

ANEXO 1. REGISTRO FOTOGRÁFICO

REGISTRO FOTOGRÁFICO DEL NIVEL DE CUMPLIMIENTO DE LOS COMPROMISOS DEL PLAN DE MANEJO AMBIENTAL (PMA), DEL ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL (EsIA) Y SOCIAL, ADENDAS, RESOLUCIÓN APROBATORIA Y MODIFICACIONES APROBADAS AL PROYECTO “MINA DE COBRE PANAMÁ”.

Compromiso: 13003, 13013, 13162



Imagen 1. Sistema de ductos que viajan paralelo al Camino a la Costa
(979159 N/ 539416 E)



Imágenes 2 y 3. Bridas levantadas mediante rampas y colocación de lonas de seguridad, paralelo al Camino a la Costa (979647 N/ 539513 E; 979307 N/ 539461 E)



Imagen 4. Lonas colocadas en puntos críticos paralelo al Camino a la Costa
(979336 N/ 539429 E)



Imagen 5. Durmientes para levantar ductos, paralelo al Camino a la Costa
(986198 N/ 535724 E)

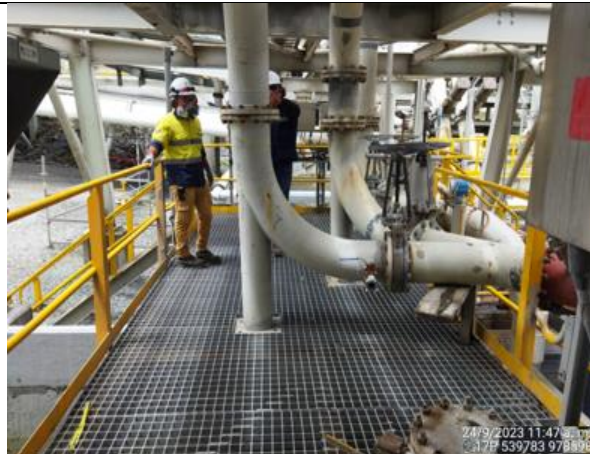
Compromiso: 13007



Imágenes 6 y 7. Vistas de las señalizaciones las cuales no indican el uso de protección respiratoria, observadas en la entrada del área de Molinos (978164 N/ 540196 E) y en el área de Flotación (978453 N/ 539893 E), pertenecientes a la Planta de Procesos



Imagen 8. Área de Reactivos Cu 389 en la cual no era requerido el uso de E.P.P. para protección respiratoria, área de Flotación – Planta de Procesos (978434 N/ 539862 E)



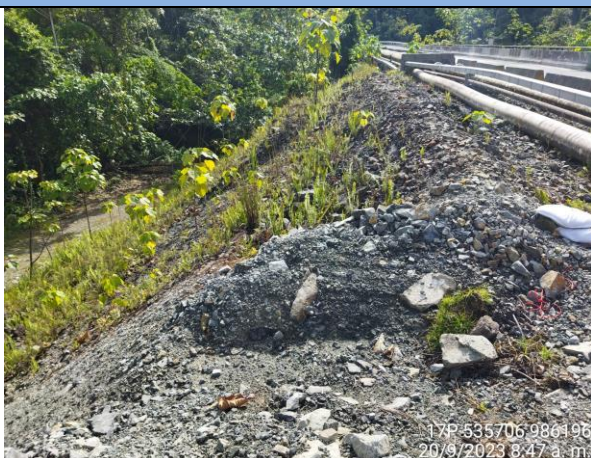
Imágenes 9 y 10. Área de flotación de la Planta de Procesos, en donde se solicitó el uso de protección auditiva (orejeras) y de protección respiratoria (máscara de medio rostro con filtros para vapores) (978600 N/ 539800 E; 978598 N; 539783 E)

Compromiso: 13009



Imágenes 11 y 12. Estaciones de Bloqueo y Etiquetado observadas en el área de Molinos y de Flotación de la Planta de Procesos (978114 N/ 540165 E; 978114 N/ 540165 E)

Compromiso: 13013, 13151, 13152



Imágenes 13 y 14. Vistas de la reconformación del talud con empedrado y una protección temporal (lona) donde luego se construirá un canal con zampeado en el trayecto de los ductos en el Camino a la Costa cerca al puente sobre el Río del Medio (986196 N/ 535706 E; 986210 N/ 535813 E)





Imágenes 15 a 17. Conexiones y cableado para monitoreo remoto, paralelo al Camino a la Costa (979348 N/ 539447 E; 986206 N/ 535805 E; 986205 N/ 535805 E)

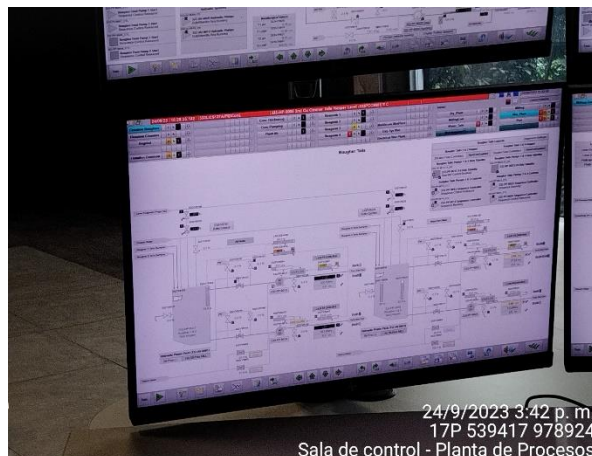


Imagen 18. Monitoreo de actividades de las presiones en el sistema de ductos desde la Sala de Control (978924 N/ 539417 E)

Compromiso: 13014, 13053, 13127, 13107



Imágenes 19 y 20. Sistema de rociadores en la tolva receptora de carbón (997595 N/ 533324 E)



Imágenes 21 y 22. Vistas del techo presente en el área de la tolva receptora de carbón
(997598 N/ 533332 E)



Imagen 23. Vista del contenedor utilizado como medio de recolección del concentrado que queda en la manga, durante el proceso de embarque (997544 N/ 533288 E)



Imágenes 24 y 25. Vista del piso del área de la Terminal 2 y sistema de sumidero existente que envía las aguas de lavado hacia la Planta de Filtración (997542 N/ 533288 E; 997590 N/ 533310 E)



Imágenes 26 a 28. Vistas de la galera cerrada de almacenamiento de carbón en el Puerto de Punta Rincón (996847 N/ 533794 E; 996526 N/ 533835 E)



Imágenes 29 y 30. Galera de almacenamiento de concentrado de cobre en el Puerto de Punta Rincón (996473 N/ 534115 E; 996430 N/ 533901 E)



Imágenes 31 y 32. Vista del sistema de contención presente a lo largo del recorrido a nivel del suelo de la banda transportadora de concentrado en el área de Punta Rincón (996594 N/ 533791 E)



Imágenes 33 y 34. Bandas transportadoras de concentrado de cobre (996429 N/ 533901 E) y bandas transportadoras de carbón (996846 N/ 533794 E), con diseño en forma de “V”



Imagen 35. Camión cisterna efectuando el riego con agua de las vías en el área del Puerto – Punta Rincón (995946 N/ 533830 E)

Compromiso: 13016, 13017, 13053, 13127, 13195



Imágenes 36 y 37. Vistas de una de las Unidades FGD en área del Puerto – Punta Rincón (996850 N/ 583863 E)



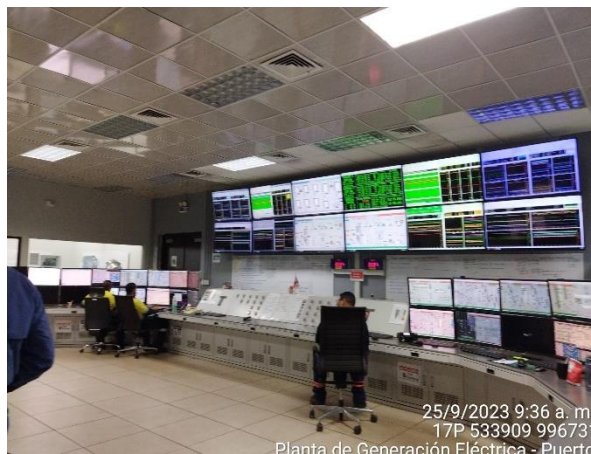
Imagen 38. Intake para la captación del agua de mar utilizada en las Unidades FGD del Puerto Punta Rincón (997097 N/ 533458 E)



Imágenes 39 y 40. Vistas de la chimenea de la Planta de Generación Eléctrica en Punta Rincón (996818 N/ 533896 E)



Imagen 41. Vista de la estructura con los filtros de captación de material particulado (cenizas) ubicado en el área de Punta Rincón (996767 N/ 533815 E)



25/9/2023 9:36 a. m.
17P 533909 996731
Planta de Generación Eléctrica - Puerto



25/9/2023 9:31 a. m.
17P 533909 996731
Planta de Generación Eléctrica - Puerto



25/9/2023 9:31 a. m.
17P 533909 996731

Imágenes 42 a 44. Monitoreo en tiempo real de los parámetros ambientales, desde la Sala de Control de la Planta de Generación Eléctrica en Punta Rincón (996731 N/ 533909 E)

Compromiso: 13023



Imágenes 45 y 46. Vistas del área de regulación de pH en la salida de la Planta Desalinizadora y Desmineralizadora en el Puerto (996964 N/ 533899 E; 996950 N/ 533905 E)

Compromiso: 13026, 13027, 13031



Imagen 47. Presa Norte sector 1-2 (983283 N/ 538206 E)



Imagen 48. Vistas de la conformación de las celdas de arena del Sector 2 de la Presa Norte
(983052 N/ 536636 E)



Imágenes 49 y 50. Vista del Sector 4 de la Presa Norte con la longitud de playa en cumplimiento
(982886 N/ 535942 E) y Berma de seguridad que garantiza la longitud de playa (el agua
acumulada en el lado izquierdo de la Imagen X4 corresponde a agua de lluvia y celdas de arena
(982561 N/ 535359 E)

Compromiso: 13027



Imagen 51. Pared de la Presa Norte - Sector 3 con procesos erosivos inspeccionados y activos, vista desde el Colector de arena número 2 (983502 N/ 537193 E)

Compromiso: 13028, 13033, 13035, 13036, 13053, 13174, 13175, 13179, 13236



Imagen 52. Vista de la Poza 12A (976782 N/ 540112 E)



Imagen 53. Poza 14 con acumulación de sedimentos (977398 N/ 540161 E)



Imagen 54. Poza 20 (979210 N/ 539783 E)



Imagen 55. Colector de arena Numero 3, Presa Norte de la IMR (983538 N/ 537180 E)

Compromiso: 13029



Imágenes 56 a 58. Vistas de la Planta de Concreto de MPSA en Sitio Mina (978056 N/ 539537 E); Área de Acopio de Cenizas (995627 N/ 533979 E) y Planta de Lixiviados (995625 N/ 533889 E) del área del Puerto - Punta Rincón

Compromiso: 13030, 13163



Imagen 59. Acumulación de agua de contacto en el área de avance de la construcción del Tajo Colina (976160 N/ 535445 E)



Imagen 60. Caseta de instrumentación remota como parte del proyecto piloto de telemetría del Tajo Colina en el Sector 4 de la Presa Norte (983298 N/ 535996 E)

Compromiso: 13032, 13036, 13053, 13054, 13174, 13179, 13236

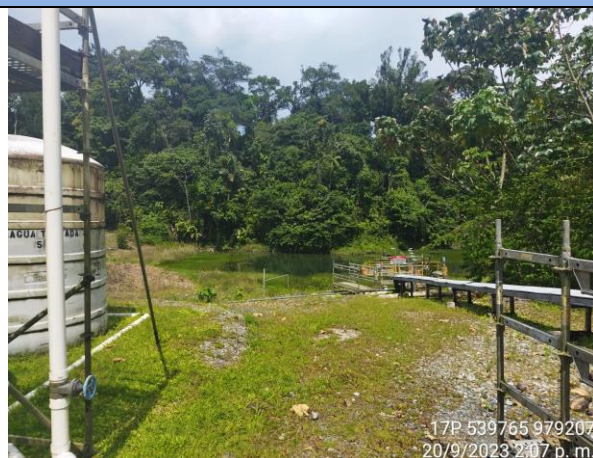
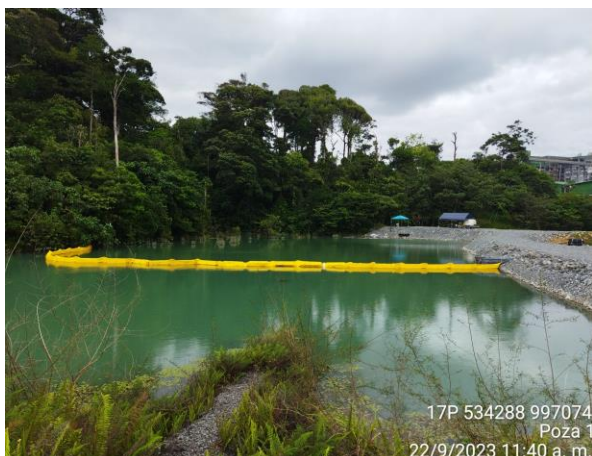


Imagen 61. Vista de la Poza de sedimentación 20 (979207 N/ 539765 E)



Imágenes 62 y 63. Vista de la Poza de sedimentación 1 (997074 N/ 534288 E) y Poza de sedimentación 9 (995398 N/ 533253 E) en Punta Rincón

Compromiso: 13033, 13037, 13172, 13186

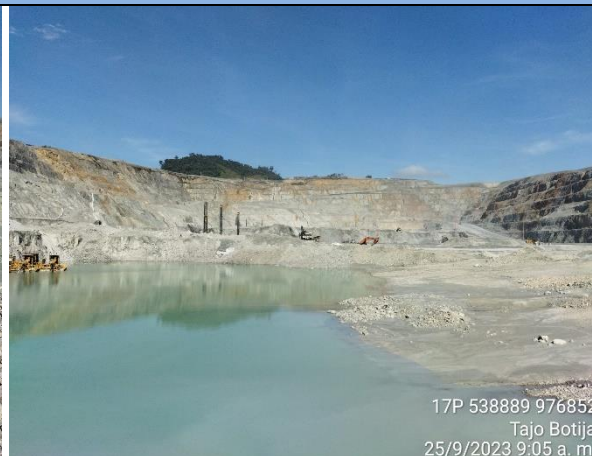


Imágenes 64 y 65. Salida del Túnel de Decantación al Río del Medio
(983148 N/ 535043 E)



Imagen 66. Vista de la Torre y laguna de Decantación (982103 N/ 534877 E)

Compromiso: 13034



Imágenes 67 a 69. Vistas del sumidero central en el nivel -60m del Tajo Botija (976858 N/ 538889 E; 976852 N/ 538889 E) y de los drenes horizontales (976922 N/ 537765 E)

Compromiso: 13031, 13033, 13039



Imagen 70. Sitio Mina, Sumidero -45 del Tajo Botija (976452 N/ 538593 E)

Compromiso: 13041, 13175, 13187



Imagen 71. PTAR Caribbean (antiguo GAP), 995565 N/ 533458 E



Imagen 72. Sistema de bombeo de aguas residuales del Campamento SK
(994564 N/ 533938 E)



Imagen 73. PTAR TMF (982064 N/ 539181 E)



Imagen 74. PTAR Cobre (979126 N/ 539773 E)

Compromiso: 13043





Imágenes 75 a 78. Puentes colgantes para el cruce de fauna silvestre en el Camino a la Costa (988780 N/ 533711 E; 990847 N/ 532680 E)



Imágenes 79 y 80. Sitio destinado para la colocación de un nuevo puente colgante para el cruce de fauna silvestre en el Camino a la Costa (986907 N/ 535297 E)

Compromiso: 13044



Imágenes 81 a 84. Cámaras remotas para el monitoreo de los cruces de fauna en el Camino a la Costa (987762 N/ 533834 E; 990918 N/ 532445 E; 991003 N/ 532396 E; 987761 N/ 533839 E)

Compromiso: 13045, 13047, 13048



Imágenes 85 y 86. Cajón pluvial construido en cruce de corriente no intermitente en el Camino a la Costa (990821 N/ 532682 E)

Compromiso: 13047, 13048



Imágenes 87 y 88. Alcantarilla colocada para el paso de la fauna en el Camino a la Costa (987763 N/ 533837 E)

Compromiso: 13050, 13090



Imágenes 89 y 90. Puestos de control de acceso al Proyecto en el Camino de Acceso Este (977474 N/ 540523 E; 977285 N/ 540970 E)



Imágenes 91 y 92. Control de acceso en la entrada hacia el Puerto - Punta Rincón (994585 N/ 533941 E) y en el área de la Poza de sedimentación 1 – Puerto (997040 N/ 534052 E)

Compromiso: 13052, 13053, 13127, 13174, 13179, 13187, 13236



Imágenes 93 a 96. Camiones aspersores utilizados para el riego con agua no potable de las rutas internas: Garita de Acceso en el CAE (976701 N/ 540985 E); Patio de Carreteras (978245 N/ 539358 E); Tajo Botija (977783 N/ 537988 E) y Cantera Midway en el Camino a la Costa (985794 N/ 536744 E)



Imagen 97. Colectores de polvo ubicados en la parte superior de los silos de la Planta de Concreto de MPSA en Sitio Mina (978033 N/ 539558 E)



Imágenes 98 a 100. Vistas de uno de los sumideros del área del Tajo Botija (976845 N/ 538894) y del sistema de bombeo (976101 N/ 538122 E)



Imagen 101. Válvulas clausuradas en la PTAR del Campamento Cobre que evitan la salida al ambiente (979151 N/ 539772 E)



Imágenes 102 y 103. Vistas del área del Sistema de Bombeo del Campamento SK (994571 N/ 533975 E)



Imágenes 104 y 105. Vista del área de la PTAR del Campamento Caribbean
(995555 N/ 533442 E)





Imágenes 106 a 109. Vistas de la Poza de sedimentación 14 (977398 N/ 540161 E); Poza de sedimentación 12 A (976782 N/ 540111 E); Poza de sedimentación 20 (979214 N/ 539785 E) y Poza de sedimentación 4 (983869 N/ 536402 E)

Compromiso: 13057





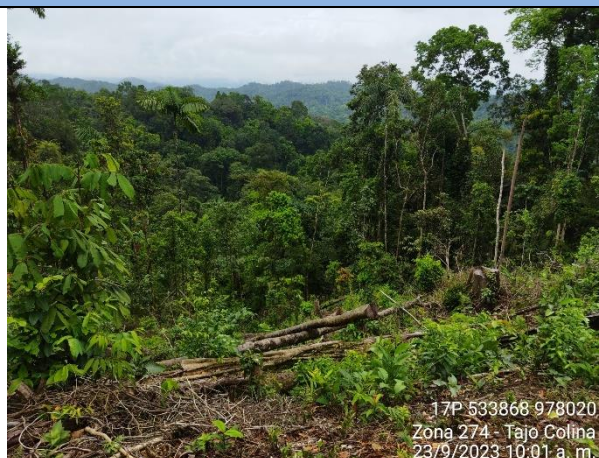
Imágenes 110 a 113. Remanentes de bosques nativos alrededor de la Presa Norte de la IMR (983257 N/ 537516 E), área de construcción del Tajo Colina (976604 N/ 536286 E), Botadero Sur del Tajo Botija (975354 N/ 539098 E) y Presa Este de la IMR (980237 N/ 538882 E)

Compromiso: 13058, 13059



Imágenes 114 y 115. Marcación del perímetro a intervenir en la Zona 274 del Tajo Colina (977574 N/ 533938 E; 978005 N/ 533881 E)

Compromiso: 13059

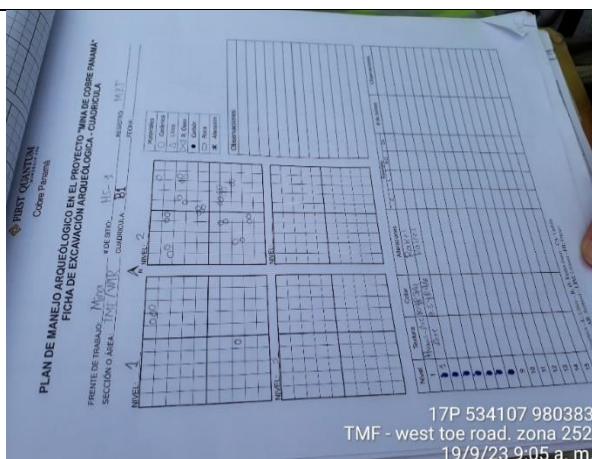


Imágenes 116 y 117. Vistas del desbroce en fases en la Zona 274 del Tajo Colina
(977175 N/ 533990 E; 978020 N/ 533868 E)

Compromiso: 13062



Imágenes 118 y 119. Proceso de rescate arqueológico en la Zona 252 del TMF West Toe Road
(980385 N/ 534105 E; 980390 N/ 534105 E)



Imágenes 120 y 121. Vistas de las fichas de excavación arqueológica utilizadas en la Zona 252 del TMF West Toe Road (980383 N/ 534107 E)



Imagen 122. Vistas del área de monitoreo arqueológico en la Vía de acceso a la extensión del Túnel de Decantación (981032 N/ 534618 E)



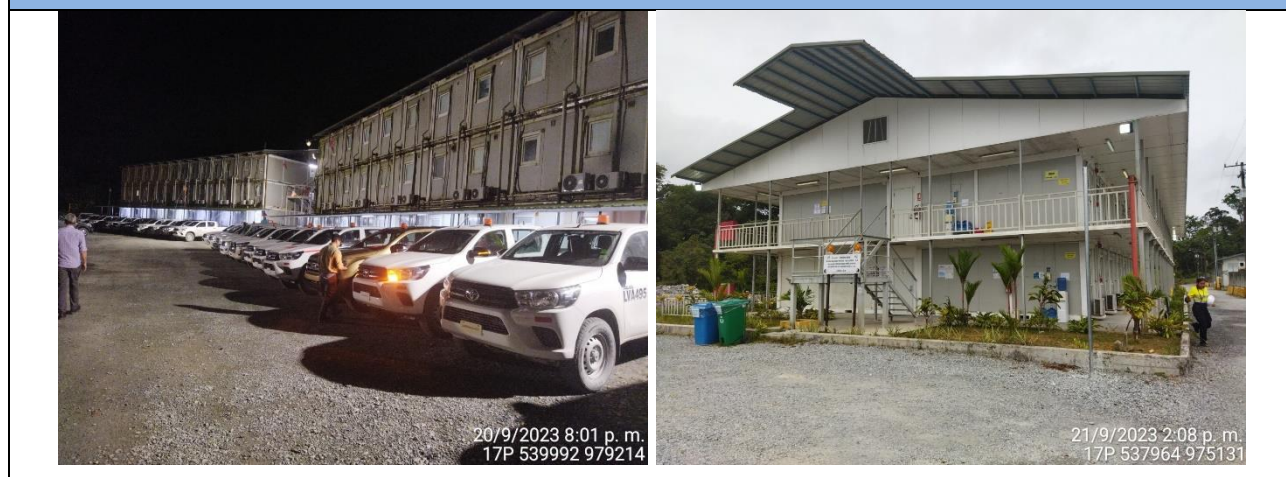
Imágenes 123 y 124. Vista de los trabajos de movimiento de tierra en la Fase I del Tajo Colina (977423 N/ 534703 E)

Compromiso: 13063





Compromiso: 13067





Imágenes 129 a 131. Vistas de los módulos de habitaciones en el Campamento Cobre (979214 N/ 539992 E), Campamento El Dorado (975131 N/ 537964 E) y Campamento TMF en Mina (982154 N/ 539095 E)



Imágenes 132 y 133. Vistas de los módulos de habitaciones en el Campamento Caribbean (995634 N/ 533451 E) y Campamento Garden Village en Puerto (994713 N/ 533998 E)



Imágenes 134 a 137. Habitación de una cama con baño privado en el Campamento Cobre (979260 N/ 539945 E), Campamento El Dorado (975079 N/ 538011 E), Campamento TMF (982142 N/ 539107 E) y habitación en el Campamento Caribbean (995634 N/ 533451 E)





Imágenes 138 a 141. Vista de la cocina en el Campamento Cobre (978846 N/ 539874 E), cocina en el Campamento El Dorado (975076 N/ 537917 E), cocina en el Campamento TMF en Sitio Mina (982171 N/ 539090 E) y comedor en el Campamento Caribbean en Puerto (995416 N/ 533285 E).





22/9/2023 10:20 a. m.
17P 534020 994632

Imágenes 142 a 144. Vistas del Gimnasio en el Campamento Caribbean (995555 N/ 533347 E), Campamento El Dorado (975102 N/ 537966 E) y Campamento Village Garden (994632 N/ 534020 E)



22/9/2023 9:12 a. m.
17P 533357 995522



17P 539135E 982177N

21/09/2023 9:21:55



Imágenes 145 a 147. Vistas de la lavandería en el Campamento Caribbean (995522 N/ 533357 E), lavandería en el Campamento TMF (982177 N/ 539135 E) y cancha de baloncesto y fútbol en el Campamento TMF (982101 N/ 539115 E)



Imágenes 148 y 149. Truck de venta de comida rápida en el Campamento Cobre en Mina (979180 N/ 540024 E)



Imágenes 150 y 151. Barberías en los Campamentos Cobre (978914 N/ 540085 E) y TMF (982100 N/ 539082 E) en Mina

Compromiso: 13068





Imágenes 152 a 154. Vistas de la Clínica y ambulancias en el Campamento Cobre en Mina
(978995 N/ 540056 E; 979007 N/ 540086 E)

Compromiso: 13069

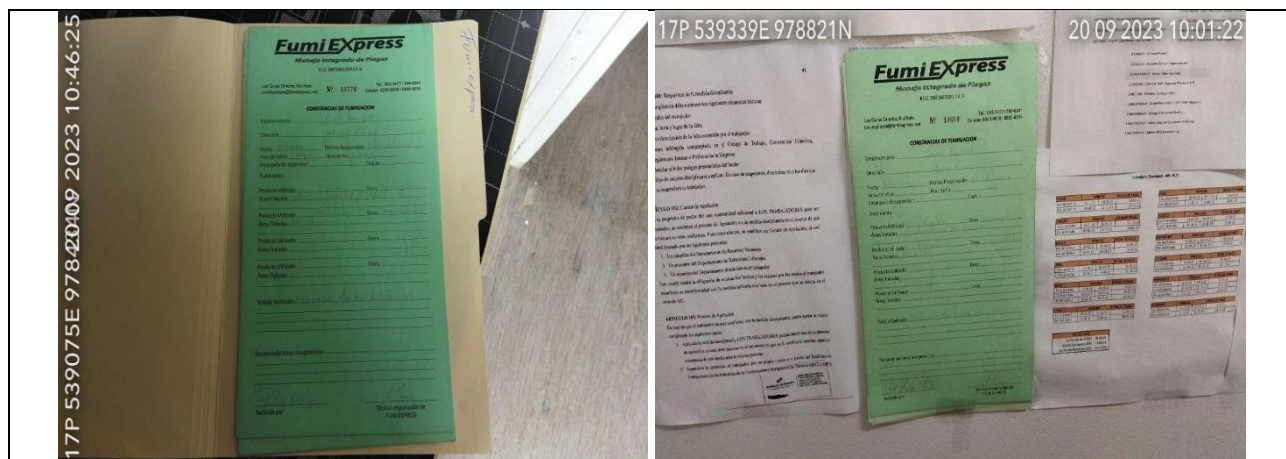




Imágenes 155 a 158. Vista del puesto de Primeros Auxilios en el Campamento El Dorado (975121 N/ 547960 E) y Laboratorio Clínico en el Campamento Cobre en Mina (978994 N/ 540052 E)

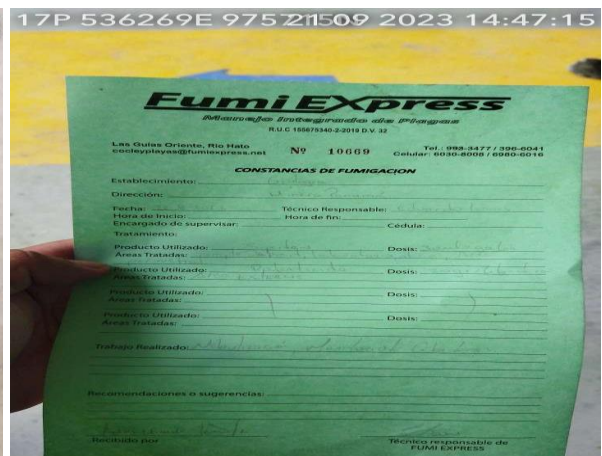
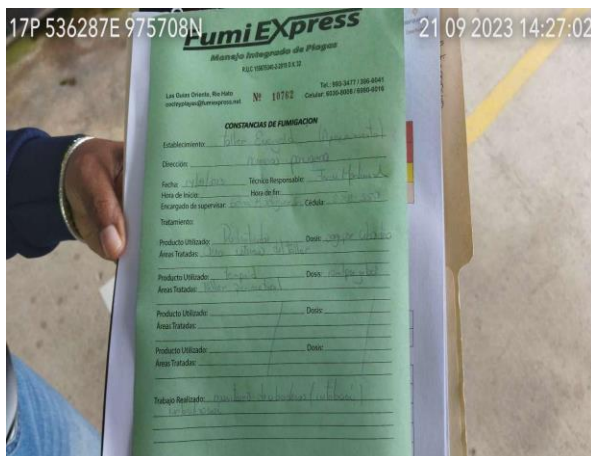
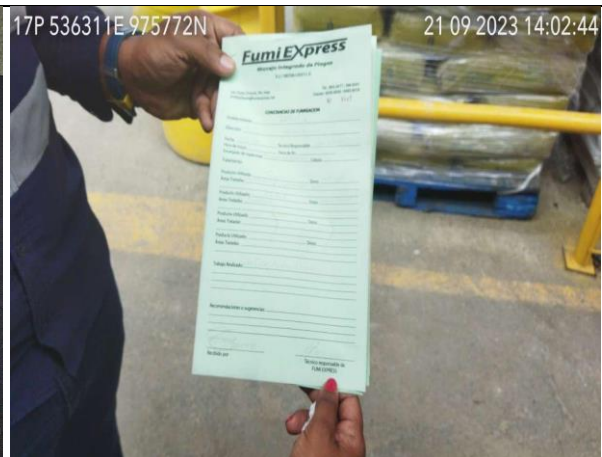
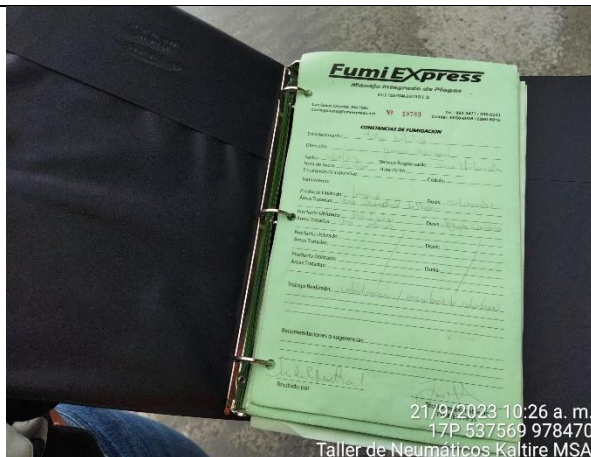
Compromiso: 13071, 13072



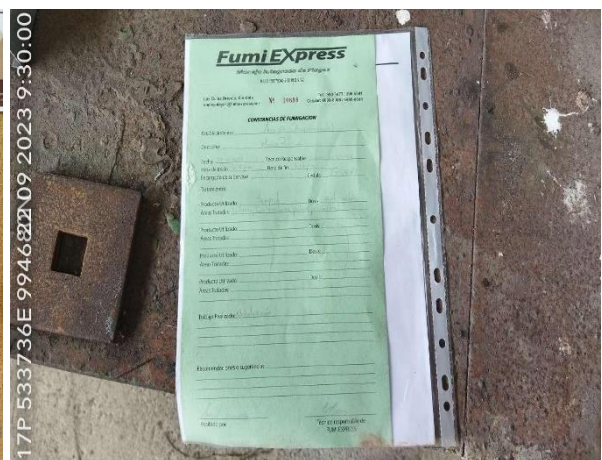


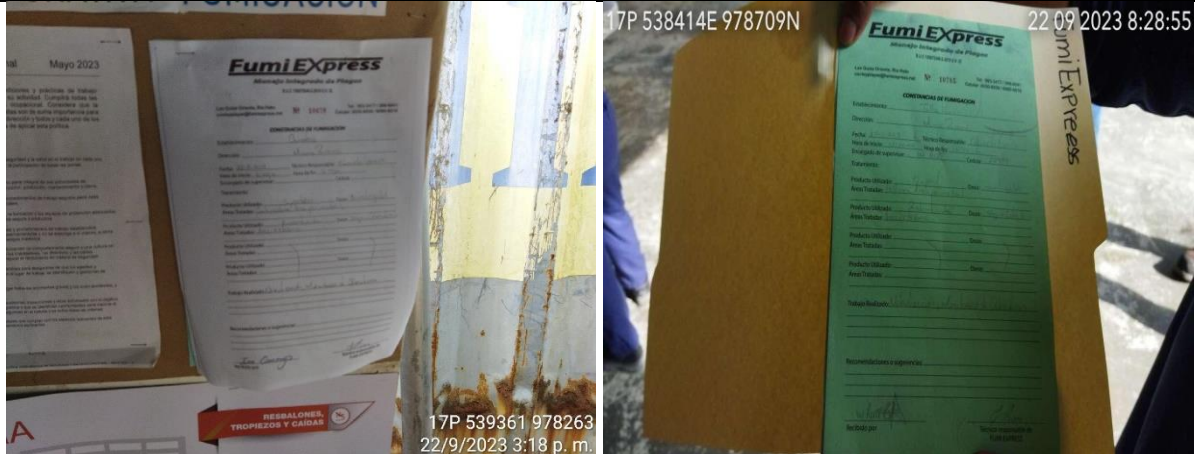
Imágenes 159 a 162. Certificados de Fumigación presentados en el Área 64: Almacén Eléctrico (978556 N/ 539047 E); Almacén Mecánico (978521 N/ 539010 E); Almacén Civil (978404 N/ 539075 E); y Almacén y Taller de Grúas (978821 N/ 539339 E)





Imágenes 163 a 167. Certificados de fumigación presentados en las áreas de la Planta de Emulsión (980958 N/ 539436 E); Taller de Neumáticos Kaltire - MSA (978470 N/ 537569 E); Taller AK Drilling (975772 N/ 536311 E); Taller Energold (975780 N/ 536287 E) y Laboratorio de Geología (975215 N/ 536269 E)





Imágenes 168 a 171. Certificados de fumigación presentados en las áreas del Taller Táctico (978699 N/ 538505 E); Taller MICSA - Punta Rincón (994682 N/ 533736 E); Patio de Carreteras (978263 N/ 539361 E) y Taller de construcción (978709 N/ 538414 E)





20/9/2023 9:12 a. m.
17P 539035 978640
Almacén Mecánico, Área 64





Imágenes 175 a 178. Trampas para el control de roedores observadas en las áreas de Almacén Mecánico (978640 N/ 539035 E) y Almacén Civil (978453 N/ 539096 E) del área 64; Área de Polvorín (981286 N/ 539367 E) y Heliflight – Mina (978840 N/ 538912 E)





Imágenes 179 a 182. Trampas para el control de roedores observadas en las áreas de Biocidas y Flocculantes (978870 N/ 539674 E); Taller Energold (975713 N/ 536288 E); Taller de Construcción (978703 N/ 538412 E) y Taller de Fabricación (978692 N/ 538307 E)





Imágenes 183 a 185. Trampas para el control de roedores observadas en las áreas de Almacén de Materiales de Campamento en Botija (978326 N/ 539387 E); Planta de Concreto (978034 N/ 539558 E) y Taller de Planta Fija (978159 N/ 539966 E)



Imágenes 186 y 187. Lámparas de luz ultravioleta para insectos observadas en las áreas del Comedor del Campamento Cobre (979195 N/ 539957 E) y Comedor del Campamento Caribbean (995416 N/ 533285 E)

Compromiso: 13072



Imagen 188. Parte superior de una lona con láminas de techo, ubicada en el exterior del Almacén de Materiales de Campamento Botija, con presencia de agua estancada sin larvas
(978323 N/ 539400 E)



Imágenes 189 y 190. Vistas del drenaje pluvial ubicado en la parte de atrás del Taller TMF, con presencia de agua estancada sin larvas, producto del bloqueo por la vegetación y sedimentos
(983053 N/ 538840 E)



Imágenes 191 y 192. Piezas de revestimiento de los molinos con agua estancada sin larvas, observadas en el Área de Molinos – Planta de Procesos (978151 N/ 540149 E)



Imágenes 193 y 194. Presencia de agua estancada sin larvas en piezas de una unidad hidráulica en el Área de Flotación – Planta de Procesos (978450 N/ 539887 E)



Imágenes 195 y 196. Recipiente de desechos con presencia de agua estancada sin larvas en la parte exterior de la Planta de Cal – Puerto (995978 N/ 533931 E)



Imágenes 197 y 198. Retiro inmediato del recipiente de desechos que contenía agua estancada sin larvas en la parte externa de la Planta de Cal – Puerto (995976 N/ 533932 E)

17P 536272E 975654N

21 09 2023 15:35:22



17P 536273E 975653N

21 09 2023 15:34:31



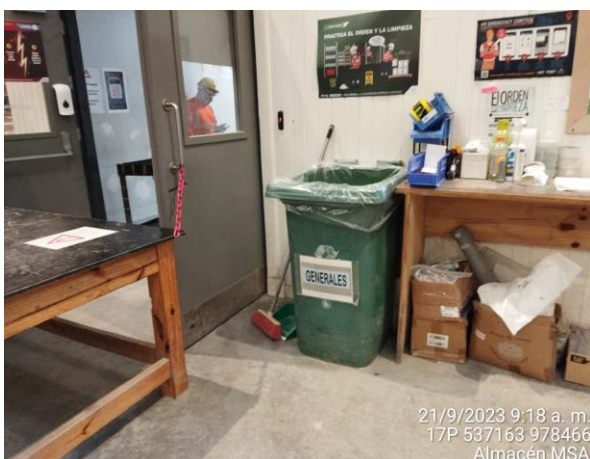
Imágenes 199 y 200. Presencia de agua estancada con larvas en una tina metálica ubicada en la parte exterior del Laboratorio de Geotecnia (975654 N/ 536272 E)

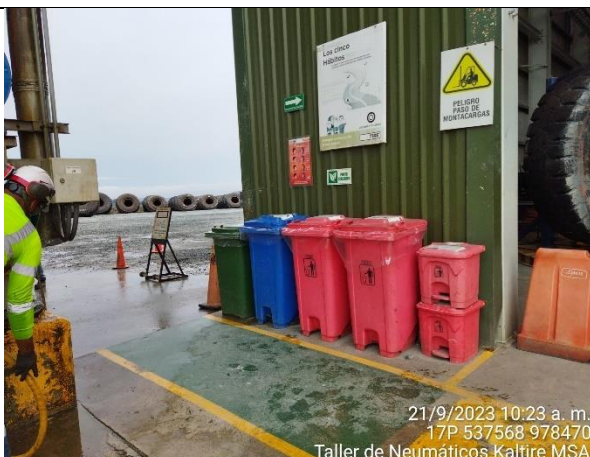
Compromiso: 13073, 13138





Imágenes 201 a 204. Manejo adecuado de los desechos por medio de recipientes identificados y con bolsas plásticas resistentes, observados en el Área 64: Almacén Eléctrico (978562 N/ 539029 E); Almacén Mecánico (978509 N/ 539010 E); Almacén Civil (978446 N/ 539080 E) y Almacén y Taller de Grúas (978491 N/ 538994 E)





Imágenes 205 a 208. Manejo adecuado de los desechos por medio de recipientes identificados y con bolsas plásticas resistentes, observados en el Área de MSA: Almacén MSA (978466 N/ 537163 E); Taller PM Bay (978341 N/ 537464 E); Taller de Neumáticos Kaltire (978470 N/ 537568 E) y Taller MSA (978404 N/ 537161 E)



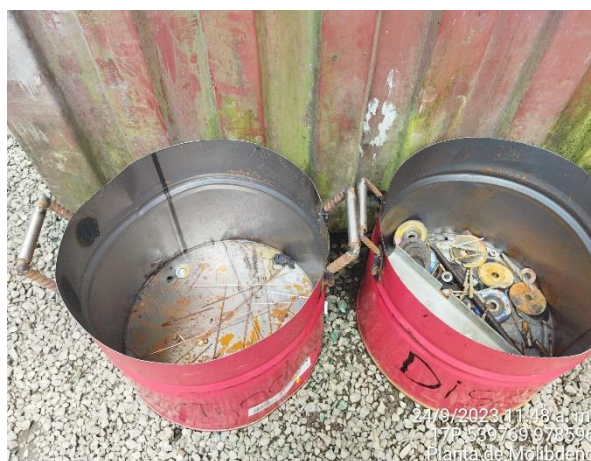


Imágenes 209 a 211. Manejo adecuado de los desechos por medio de recipientes identificados y con bolsas plásticas resistentes, observados en el Área de TMF: Taller TMF (983026 N/ 538745 E); Laboratorio de Suelo (983293 N/ 538649 E) y Nuevo Taller Trans Plus (983043 N/ 538758 E)





Imágenes 212 a 214. Manejo adecuado de los desechos por medio de recipientes identificados y con bolsas plásticas resistentes, observados en el Área 22: Taller de Sandblasting y Pintura (978496 N/ 538494 E); Taller de Servicios de Ingeniería (978682 N/ 538608 E) y Taller Modsquad (978426 N/ 538451 E)





Imágenes 215 a 217. Manejo adecuado de los desechos en el área de la Planta de Molibdeno (fase de construcción): recipientes para la disposición de colillas de electrodos y discos de corte (978596 N/ 539769 E); recipiente para los desechos peligrosos (978596 N/ 539768 E) y recipiente para los desechos no reciclables (978597 N/ 539768 E)





Imágenes 218 a 220. Manejo adecuado de los desechos por medio de recipientes identificados y con bolsas plásticas resistentes, observados en el área del Puerto en Punta Rincón: Área de Laboratorio BOP (996950 N/ 533892 E); Terminal 1(997041 N/ 533436 E) y Terminal 2 (997173 N/ 533578 E)





Imágenes 221 a 224. Manejo adecuado de los desechos por medio de recipientes identificados y con bolsas plásticas resistentes, observados en el área del Puerto de Punta Rincón: Planta de Tratamiento de Lixiviados (995642 N/ 533908 E); Planta de Cal (995944 N/ 533939 E); Planta de Filtración (996298 N/ 533841 E) y PTAR GAP (995565 N/ 533458 E)



Imágenes 225 y 226. Murales informativos sobre criterios de ambiente, observados en el Taller PM Bay – MSA (978342 N/ 537461 E) y en el Taller Modsquad – Área 22 (978411 N/ 538487 E)



Imágenes 227 y 228. Desechos generales (restos de instrumentos de limpieza y objetos metálicos) mezclados en un recipiente identificado para el acopio de desechos peligrosos, en el área de Heliflight – Mina (978849 N/ 538894 E)



Imágenes 229 y 230. Desechos generales (papeles, envases de comida y bebidas) mezclados dentro de un recipiente identificado para el acopio de desechos peligrosos, en el área de la Planta de Ciclones – TMF (983225 N/ 538631 E)



Imágenes 231 a 233. Desechos generales (envase de yogurt, paquetes de mascarillas de seguridad, guantes de kevlar y botella plástica) observados en la parte baja del área de Flotación de la Planta de Procesos (978370 N/ 539878 E; 978368 N/ 539898 E; 978358 N/ 539854 E)





Imágenes 234 a 236. Desechos generales (bolsas, balines y tubo metálico) producto de las actividades de mantenimiento, observados en el área de trinchera, cerca del SAG 2, frente a la trampa de bomba sumidero de la Planta de Procesos (978110 N/ 540259 E; 978101 N/ 540257 E; 978127 N/ 540244 E)



Imágenes 237 y 238. Mezcla de desechos comunes (tapones auditivos, envases de bebidas, guantes de kevlar y paquetes de protectores auditivos), en un recipiente para desechos bioinfecciosos, en el área de la Sala de Control de la Planta de Generación Eléctrica en Punta Rincón (996731 N/ 533909 E)



Imagen 239. Tanque de compactación existente en el área de la Galera de Desechos No Peligrosos (978306 N/ 539448 E)

Compromiso: 13075



Imagen 240. Vistas de la oficina del Sindicato de Unión de Trabajadores de Minera Panamá, S.A. en el Campamento Caribbean (995508 N/ 533347 E)

Compromiso: 13077, 13358



Imagen 241. Cartel sobre el Acoso Sexual y la Discriminación colocado en el Campamento Cobre (978964 N/ 540058 E)

Compromiso: 13078

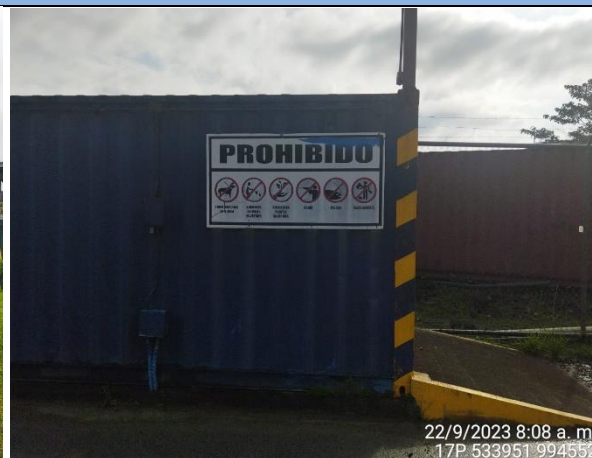


Imágenes 242 y 243. Vistas de buses que prestan transporte a los trabajadores de Minera Panamá, S.A. en la entrada del CAE, Garita No. 1 (976703 N/ 540992 E)



Imagen 244. Vistas de buses que prestan transporte a los trabajadores de Minera Panamá, S.A. en la zona de acceso después de la Garita No. 1 (977265 N/ 540942 E)

Compromiso: 13083





Imágenes 245 a 248. Letreros de prohibición de pesca y caza en el área del Puerto de Punta Rincón (996871 N/ 533645 E; 994552 N/ 533951 E) y en el Camino a la Costa (985850 N/ 536663 E; 990850 N/ 532663 E)

Compromiso: 13084, 13086





21/9/2023 1:06 p. m.
17P 539140 982196

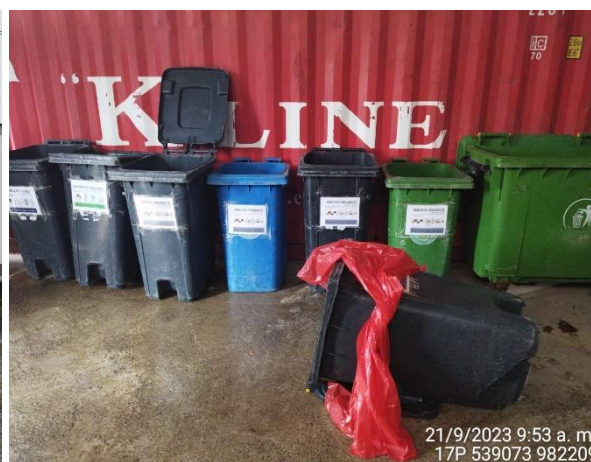
Imágenes 249 a 251. Letreros sobre la prohibición de alimentar animales y la tenencia de mascotas en el Campamento Cobre (979186 N/ 540029 E), Campamento Caribbean (995467 N/ 533266 E) y en el Campamento TMF (982196 N/ 539140 E)



24/9/2023 8:07 a. m.
17P 538664 983255
Oficina de TMF

Imagen 252. Letrero de la Campaña “Adopta y Regala Afecto” ubicado en las Oficinas de TMF (983255 N/ 538664 E)

Compromiso: 13085



Imágenes 253 a 255. Sitio de acopio para los desechos en el Campamento Cobre (978954 N/ 540102 E); Campamento El Dorado (975134 N/ 537931 E) y Campamento TMF (982209 N/ 539073 E)





21/9/2023 9:52 a. m.
17P 539071 982209



22/9/2023 8:54 a. m.
17P 533307 995405

Imágenes 256 a 258. Tanques para el almacenamiento de los aceites de cocina, observados en el Campamento Cobre (978954 N/ 540102 E); Campamento TMF (982209 N/ 539071 E) y Campamento Caribbean (995405 N/ 533307 E)

Compromiso: 13088

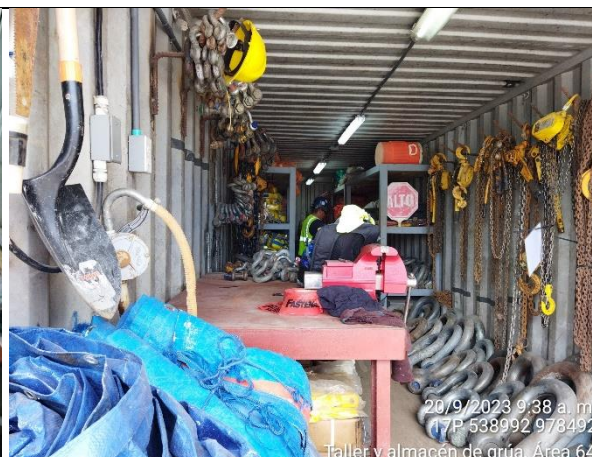


20 09 2023 8:47:47



17P 539020 978529

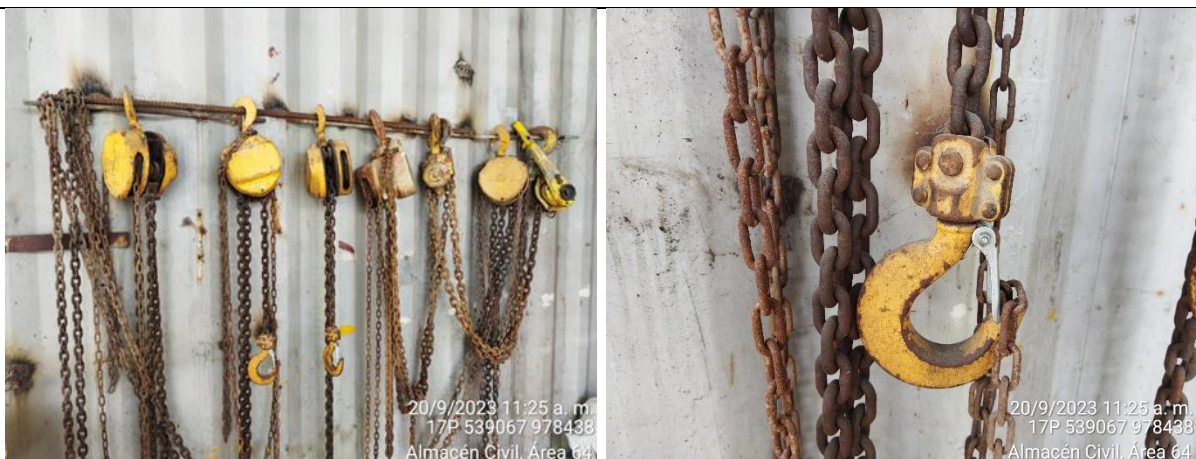
Imágenes 259 y 260. Mural informativo de (Seguridad - Salud y Ambiente), señalización de Ruta de Evacuación y Hojas de Seguridad posteadas; equipos y materiales debidamente ordenados en el Almacén Mecánico – Área 64 (978520 N/ 539006 E; 978529 N/ 539020 E)



Imágenes 261 y 262. Vista del Programa de Seguimiento y Capacitación del Personal (978482 N/ 538988E) y vista del contenedor utilizado para el almacenamiento controlado de los equipos de izaje, en el área del Almacén y Taller de Grúas – Área 64 (978492 N/ 538992 E)



Imágenes 263 y 264. Uso completo del E.P.P. (caretas, lentes, mascarillas con filtro, delantales, guantes, pantalón largo y botas de seguridad) por parte de los trabajadores, durante las actividades observadas en el Almacén Civil - Área 64 (978475 N/ 539081 E; 978459 N/ 539091 E)



Imágenes 265 y 266. Presencia de las lengüetas o pestillos de seguridad de los ganchos para equipos de izaje manual, observados en el Almacén Civil – Área 64 (978438 N/ 539067 E)



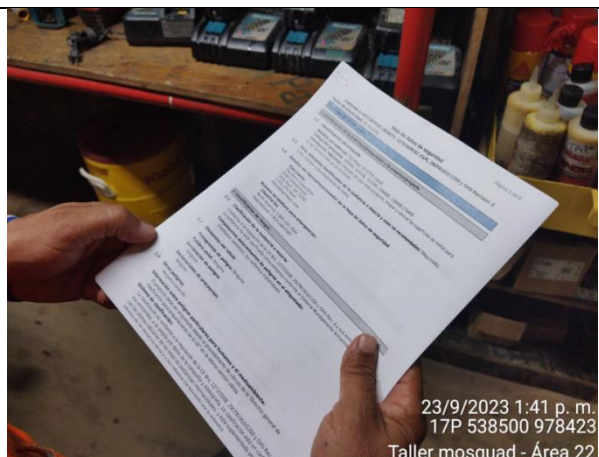
Imágenes 267 y 268. Vista del E.P.P. (guantes y delantal) especializado para los proceso de la planta (980923 N/ 539391 E) y señalización de seguridad (Rombo NFPA), observados en el área de carga de camiones de la Planta de Emulsión (980912 N/ 539385 E)



Imágenes 269 y 270. Montacargas EM-009 operativo y con los implementos de seguridad funcionales, observado en el Área del Polvorín (981246 N/ 539385 E)



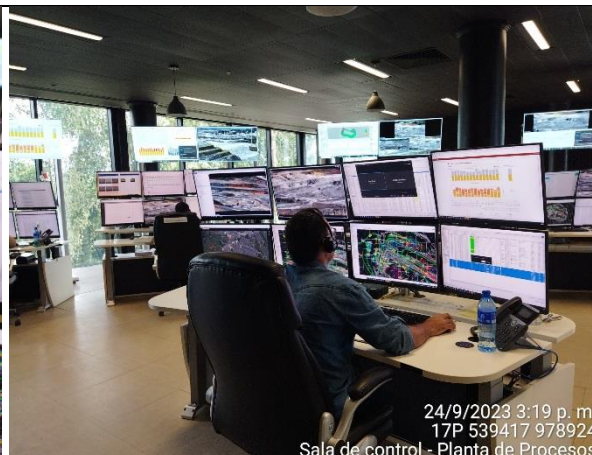
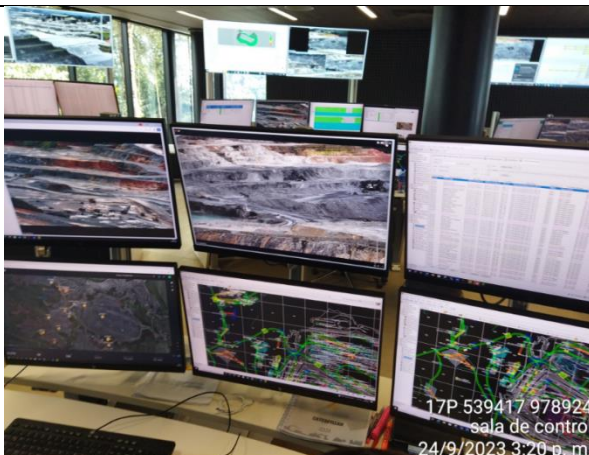
Imágenes 271 y 272. Operaciones normales durante la visita al frente de trabajo y mantenimiento ejemplar de los equipos manuales de izaje, en el Taller Planta Fija (978159 N/ 539943 E; 978138 N/ 539975 E)



Imágenes 273 y 274. Vista del desarrollo normal de las operaciones en el frente de trabajo y Hojas de Datos de Seguridad (SDS) de producto químico (Tap Magic), observados en el Taller Modsquad (978444 N/ 538513 E; 978423 N/ 538500 E)



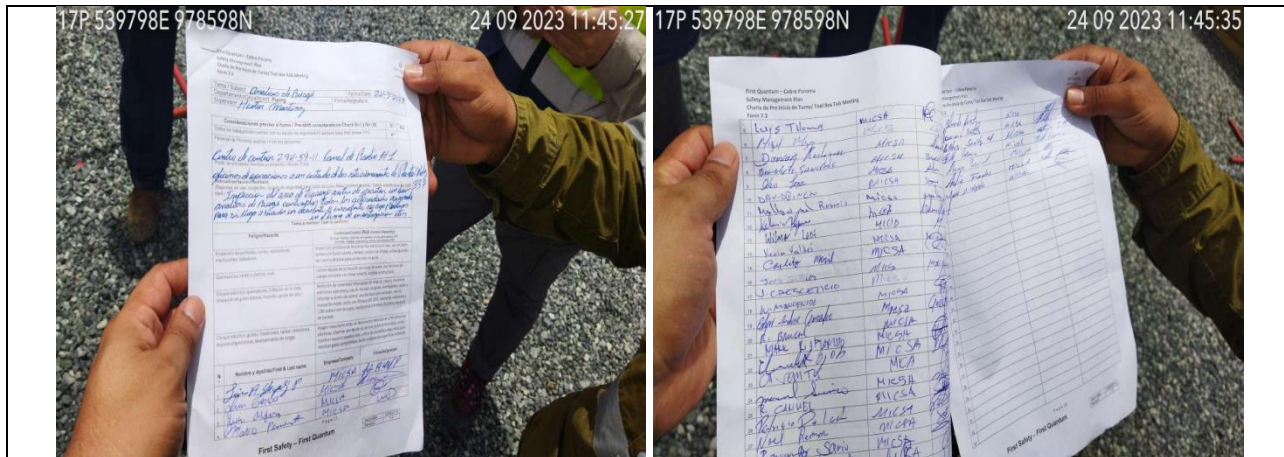
Imágenes 275 y 276. Orden y limpieza en el área de trabajo y vista del almacenamiento de cilindros de gases comprimidos, dispuestos según su clase y contenido en el Taller de Fabricación (978469 N/ 537121 E; 978468 N/ 537100 E)



Imágenes 277 y 278. Monitoreo del comportamiento de los conductores y conducción de los camiones de acarreo, sobre las rutas seguras en las áreas del Tajo Botija y Colina, observados desde la Sala de Control de la Planta de Procesos (978924 N/ 539417 E; 978924 N/ 539417 E)



Imágenes 279 y 280. Trabajos de mantenimiento en un equipo vibratorio y documento de Análisis de Riesgo de Trabajo (ATS), observados durante la visita al área de Molinos de la Planta de Procesos (978179 N/ 540213 E)



Imágenes 281 y 282. Documentación de seguridad (Charla de Pre-Inicio de Turno), evidenciado durante la vista al área de construcción de la Planta de Molibdeno, (978598 N/ 539798 E)



Imágenes 283 y 284. Información de capacidad de carga de la estantería y almacenaje por niveles, evidenciado en el Almacén CSA (978972 N/ 539217 E; 978965 N/ 539199 E)



Imágenes 285 y 286. Ambiente de orden y vista de la documentación sobre los sensores de radioactividad, evidenciados durante la visita al Laboratorio de Suelos – TMF (983281 N/ 538634 E; 983238 N/ 538653 E)



Imágenes 287 y 288. Evidencia de la Certificación en el uso de dosímetros nucleares, observada en el Laboratorio de Concreto (978019 N/ 539543 E)



Imágenes 289 y 290. Áreas de trabajo ordenadas y pasillos delimitados para el tránsito seguro del personal, observados en el Taller de Fabricación (978663 N/ 538321 E)



Imágenes 291 y 292. Taller de Bandas Transportadoras, en cumplimiento con la delimitación de las áreas de trabajo y la señalización de seguridad del gabinete de la manguera contra incendios (978646 N/ 538432 E; 978646 N/ 538432 E)



Imágenes 293 y 294. Plataforma de Perforación VGR 03 con acceso seguro, barandales perimetrales, sin obstáculos o huecos y suelo nivelado; y Poza de Sedimentación, con sus barandales de seguridad (976407 N/ 534860 E; 976402 N/ 534857 E)



Imágenes 295 y 296. Señalizaciones de Riesgo Eléctrico y presencia de extintor, en el área del Taller de Lubricación (978304 N/ 537531 E; 978306 N/ 537540 E)



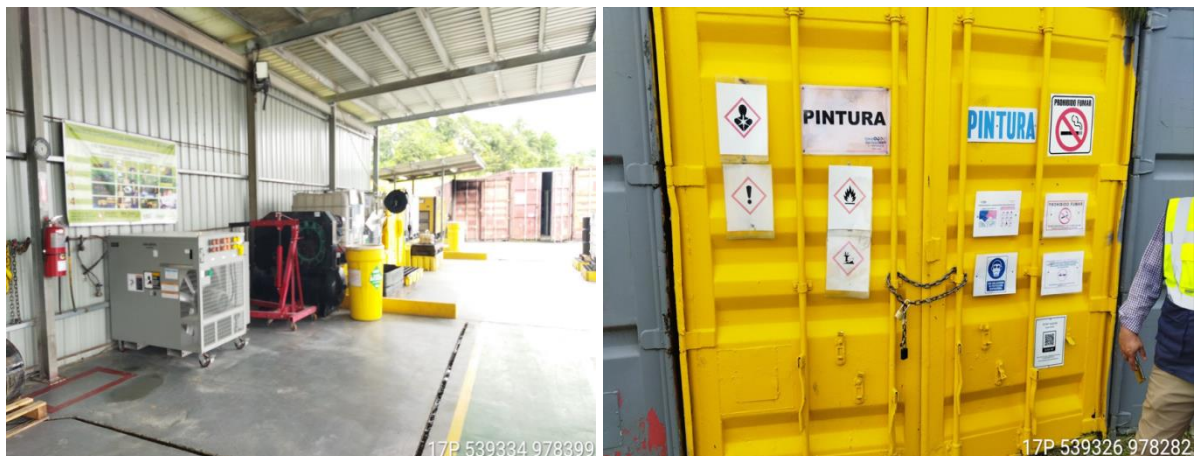
Imágenes 297 y 298. Ducha/ lava ojos de emergencia operativo y área limpia y libre de obstáculos, en la Planta de Ciclones – TMF (983196 N/ 538646 E; 983139 N/ 538596 E)



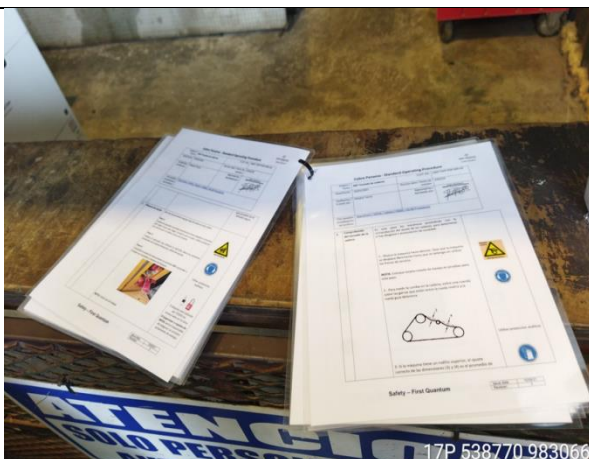
Imágenes 299 y 300. Andamio de mantenimiento con su revisión al día, observado en la Planta de Ciclones – TMF (983180 N/ 538591 E; 983180 N/ 538597 E)



Imágenes 301 y 302. Certificación vigente como operador de montacargas, correspondiente al colaborador Ely Samudio, Área de Reactivos -Sitio Mina (978859 N/ 539701 E)



Imágenes 303 y 304. Vista del área ordenada y limpia, y contenedor para los productos químicos, en el Almacén de Materiales de Campamento Botija (978399 N/ 539334 E; 978282 N/ 539326 E)



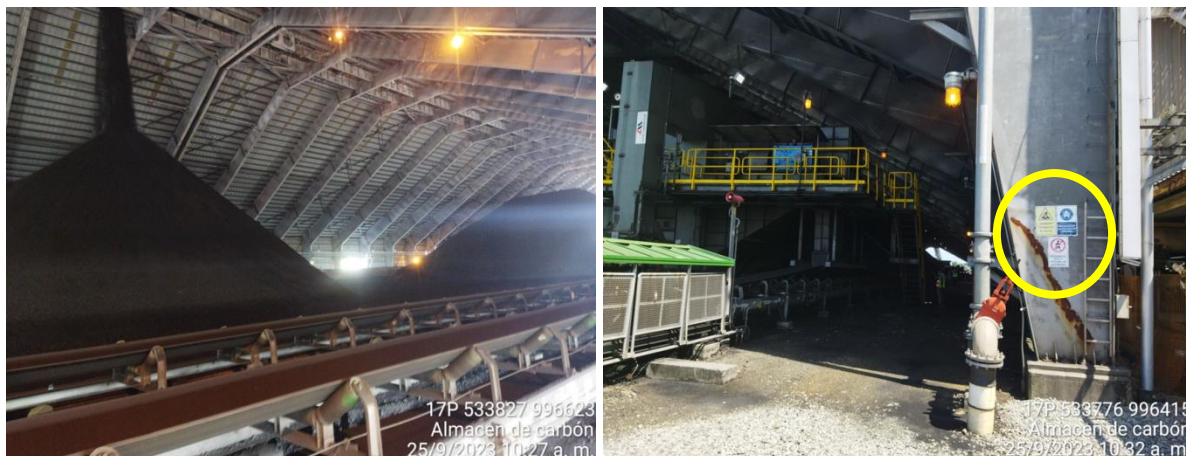
Imágenes 305 y 306. Procedimientos Estándar de Trabajo (POE) y uso de plataforma digital para el registro y control de los diferentes mantenimientos en el Taller TMF (983066 N/ 538770 E; 983067 N/ 538770 E)



Imágenes 307 y 308. Mural informativo de Seguridad y Plan de Respuesta a Emergencias, observados en el Taller SK - Puerto (994846 N/ 534069 E; 994846 N/ 534067 E)



Imagen 309. Mural informativo de Seguridad con el Plan de Respuesta a Emergencias postado, observado en el Taller MICSA - Puerto (994730 N/ 533709 E)



Imágenes 310 y 311. Vista de las instalaciones, equipos utilizados para la descarga y el movimiento del carbón de forma segura; y letrero sobre el uso de mascarilla de seguridad, Área de Almacenamiento de Carbón – Puerto (996623 N/ 533827 E)



Imágenes 312 y 313. Instalaciones y equipos utilizados para el almacenamiento seguro de concentrado de cobre, Área de Almacenamiento de Concentrado - Puerto Punta Rincón (996413 N/ 533898 E)



Imágenes 314 y 315. Andamio con su tarjeta de inspección al día, observado en la Planta de Generación Eléctrica – Puerto (976677 N/ 533910 E)



17P 533835 996684



17P 533825 996725

Imágenes 316 y 317. Orden y limpieza, a lo largo del recorrido en el área de la Planta de Generación Eléctrica – Puerto (996684 N/ 533835 E; 996725 N/ 533825 E)



17P 533908 996731



17P 533908 996731



17P 533908 996731



17P 533909 996731

Imágenes 318 a 321. Dispositivos y accesorios de bloqueo y etiquetado, observados en el área de la Sala de Control de la Planta de Generación Eléctrica - Puerto (996731 N/ 533908 E; 996731 N/ 533908 E; 996731 N/ 533909 E)



20/9/2023 10:56 a. m.
17P 539073 978445
Almacén Civil, Área 64

Imagen 322. Colaborador utilizando mascarilla de medio rostro con filtro para vapores, al momento de ingresar al contenedor de sustancias químicas, ubicado en el Almacén Civil – Área 64 (9978445 N/ 539073 E)



Imagen 323. Líneas de vida y arneses sin letrero o etiqueta de “Equipo en Desuso”, observado en el Almacén Eléctrico – Área 64 (978562 N/ 539037 E)



Imagen 324. Ausencia de dispositivo de seguridad para una manguera en el Área de Flotación – Planta de Procesos (978428 N/ 539860 E)



Imagen 325. Escalera móvil en uso con una rueda dañada, observada en el área de Flotación de la Planta de Procesos (978420 N/ 539922 E)



Imagen 326. Bridas con óxido y deterioro de la pintura, observada en las tuberías cercanas a un gabinete del sistema contra incendios ubicado en el área de Flotación – Planta de Procesos (978457 N/ 539939 E)



Imágenes 327 y 328. Tanque de lubricante colocado en una pasarela, obstruyendo parcialmente el paso en el área de Molinos – Planta de Procesos (978198 N/ 540161 E)



Imágenes 329 y 330. Ausencia de señalizaciones de seguridad tales como: “Prohibido el Paso o “No Entre, Solo Personal Autorizado”, en la cerca perimetral de un molino en movimiento, ubicado en el área de Molinos – Planta de Procesos (978102 N/ 540182 E)

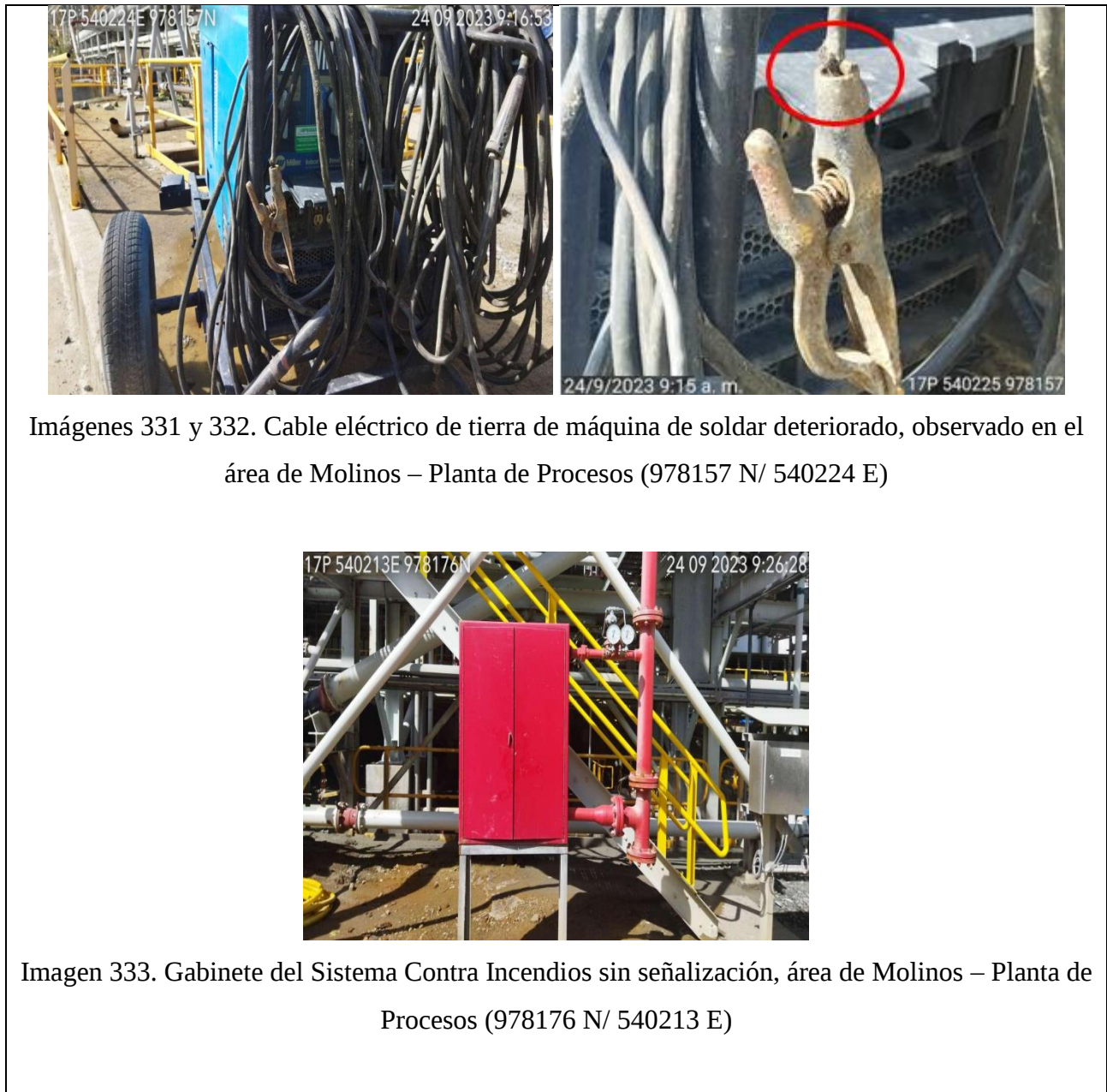




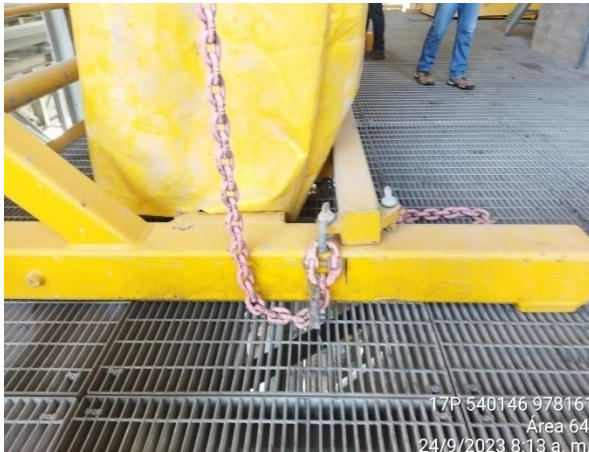
Imagen 334. Equipo de izaje manual sin señalización y con rodapié de la baranda cercana, cubierto por tierra, observado en el área de Molinos – Planta de Procesos (978113 N/ 540241 E)



Imagen 335. Manguera de gas propano deteriorada, sin rótulo de equipo en desuso – Taller de Ingeniería – Puerto (996873 N/ 534139 E)



Imágenes 336 y 337. Pasillos de operarios obstruido por tuberías, observado en la PTAR Caribbean – Puerto (995568 N/ 533456 E; 995596 N/ 533465 E)



Imágenes 338 y 339. Equipo de izaje manual en uso, sin el registro de inspección interno (de color azul), observado en el área de Molinos – Planta de Procesos (978161 N/ 540146 E)



Imágenes 340 y 341. Equipo de izaje manual al exterior, sin registros de inspección (interno o externo) y sin la identificación de estar fuera de servicio, observado en el área de Molinos – Planta de Procesos (978095 N/ 540258 E)



Imágenes 342 y 343. Colaborador realizando trabajos en altura, sin el Equipo de Protección Personal contra caídas (arnés de seguridad) y sin estar anclado a un Sistema de Protección Contra Caídas, observado en el área de Molinos – Planta de Procesos (978186 N/ 540141 E)

Compromiso: 13090



Imágenes 344 y 345. Conos y señalización de ALTO ubicados en la garita del Camino de Acceso Este (CAE), (976702 N/ 540980 E); y señalización de restricción en la garita de acceso al área del Puerto – Punta Rincón (994553 N/ 533951 E)



Imagen 346. Flota de buses para el transporte de los trabajadores, observados en el área de avanzada de Sitio Mina (977265 N/ 540942 E)



Imágenes 347 y 348. Señalizaciones viales (según el tipo de vehículos y límites de velocidad) y letreros informativos sobre la presencia de fauna en la zona, observados en el Camino a la Costa (983130 N/ 538908 E; 987238 N/ 534930 E)

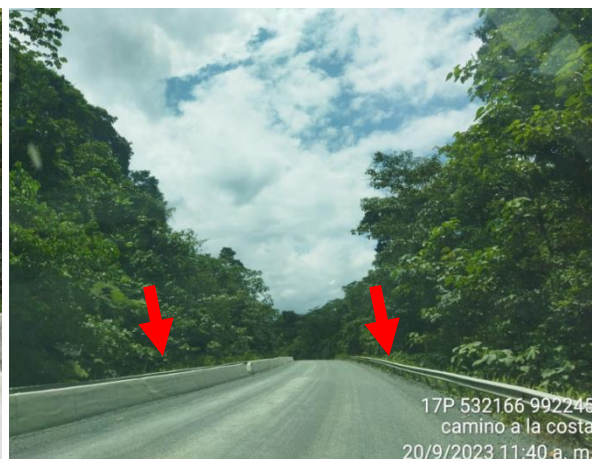


Imagen 349. Garita de control de acceso ubicada en Sitio Mina (Área de avanzada), 977261 N/ 540965 E

Compromiso: 13093



Imágenes 350 y 351. Bermas construidas en los bordes y a lo largo de la carretera de acceso al Proyecto (976975 N/ 540905 E); y enrutamiento de tráfico por medio de barrera o vayas de seguridad en el Área de Almacenamiento de Nitrato de Amonio - Puerto (995206 N/ 534432 E)



Imágenes 352 y 353. Barreras y vayas de seguridad, existentes a un costado y a lo largo del Camino a la Costa (988768 N/ 533711 E; 992245 N/ 532166 E)

Compromiso: 13095



Imágenes 354 y 355. Boyas de navegación para el atracamiento seguro de las embarcaciones y rompeolas, observados en el área del Puerto – Punta Rincón (997305 N/ 533487 E; 997265 N/ 533516 E)

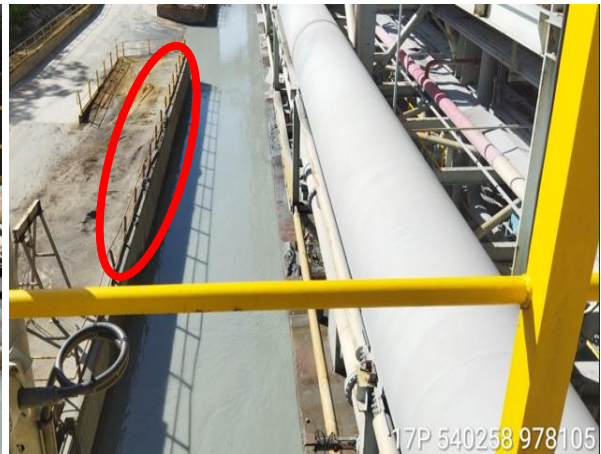
Compromiso: 13098



Imagen 356. Restos de una tina de contención ubicada en el área 72 TMF
(982773 N/ 536074 E)

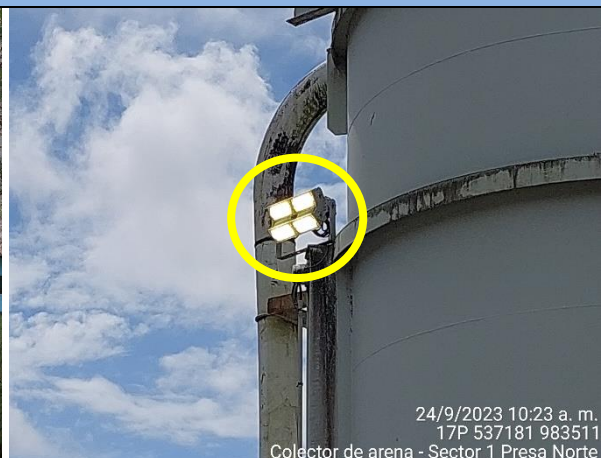


Imágenes 357 y 358. Válvula de una manguera de agua para servicio con fuga, observada en el área de Molinos – Planta de Procesos (978182 N/ 540189 E)



Imágenes 359 y 360. Barandas de seguridad deterioradas, observadas frente al área de trinchera de la Planta de Procesos (978088 N/ 540258 E; 978105 N/ 540258 E)

Compromiso: 13106, 13108



Imágenes 361 a 364. Luminarias utilizadas en el Campamento Cobre (979270 N/ 539920 E), Colector de arena – Sector 1 de la Presa Norte de la IMR (983511 N/ 537181 E), Presa Norte de la IMR (983055 N/ 536639 E) y Puesto de control en el CAE (976702 N/ 540981 E)





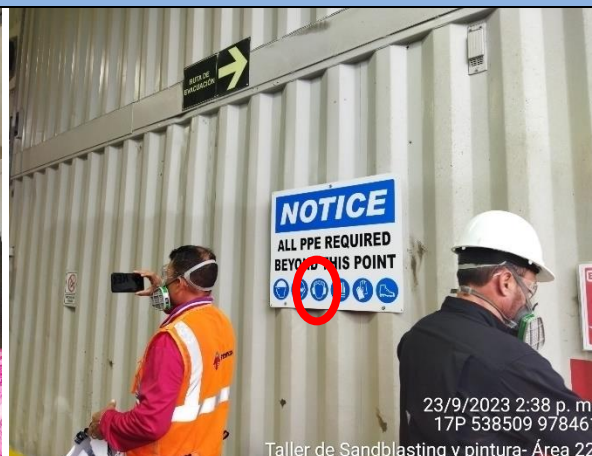
Imágenes 365 a 368. Vistas de las luminarias utilizadas en el control de acceso al Puerto de Punta Rincón (997006 N/ 533569 E), Terminal 1 del Puerto (997029 N/ 533534 E) y Terminal 2 del Puerto (997193 N/ 533570 E; 997126 N/ 533515 E)

Compromiso: 13107



Imágenes 369 y 370. Contenedores con equipos y materiales para el control de derrames de hidrocarburos en el área marino costera (997051 N/ 533381 E; 997059 N/ 533366 E)

Compromiso: 13113



Imágenes 371 a 374. Letreros indicando el uso obligatorio de protección auditiva, observados en:
Almacén Civil – Área 64 (978446 N/ 539080 E); Taller de Sandblasting y Pintura – Área 22
(978461 N/ 538509 E); Taller TMF (983026 N/ 538777 E) y Molinos – Planta de Procesos
(978171 N/ 540220 E)



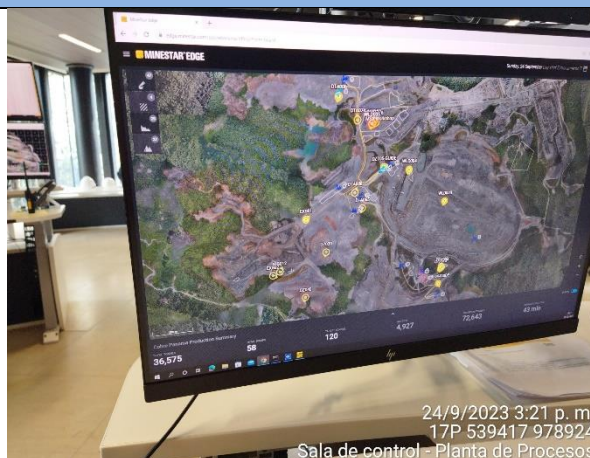
Imágenes 375 a 378. Colaboradores utilizando protección auditiva (orejeras y tapones), durante sus jornadas de trabajo: Operador de Campo (Planta de Generación Eléctrica – Puerto (996762 N/ 533831 E)); Armador de tuberías (Taj Mahal – Área 22 (978442 N/ 538520 E)); Asistente de operación (Planta de Ciclones - TMF (983266 N/ 538647 E)); Técnico Mecánico III (Taller correctivo – MSA (978490 N/ 537125 E))

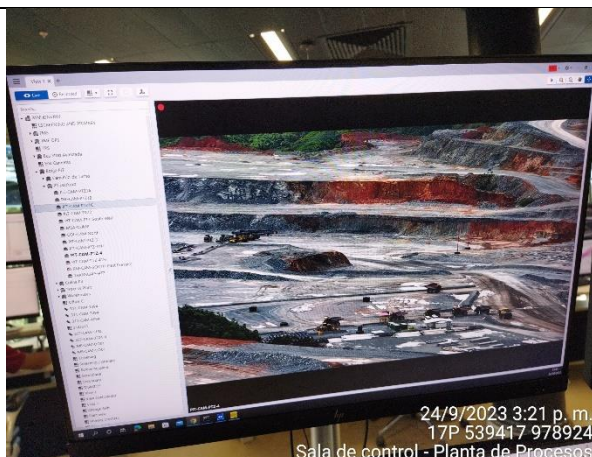
Compromiso: 13116



Imágenes 379 y 380. Generador eléctrico utilizando carcasa anti acústica en el área del Taller MICSA - Punta Rincón (994666 N/ 533701 E) y barreras físicas (caseta) en el área del Almacén Civil del Área 64 (978472 N/ 539111 E)

Compromiso: 13124, 13126, 13128





Imágenes 381 a 384. Vistas del monitoreo realizado en tiempo real desde la Sala de Control para escoger las mejores rutas de acarreo (978924 N/ 539417 E) y camión transportando mineral en el Tajo Botija (977510 N/ 537909 E)

Compromiso: 13126





Imágenes 385 a 387. Vistas de la rampa de acceso al Tajo Botija y estructuras del Sistema Trolley
(976479 N/ 538590 E/ 976565 N/ 539213 E; 976417 N/ 537572 E)

Compromiso: 13128

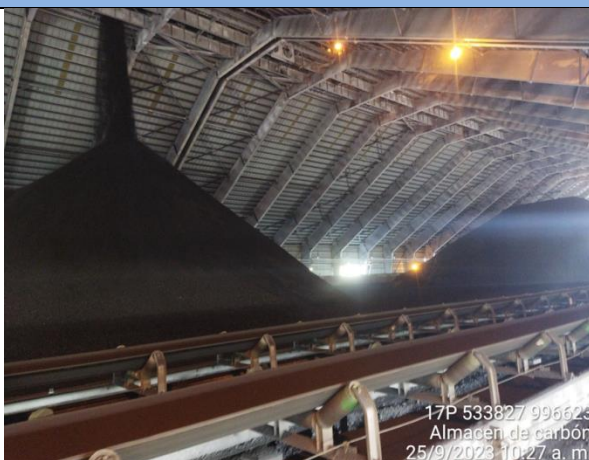


Imágenes 388 y 389. Camiones cisterna recargando agua para el control de polvo en las rutas de
acarreo del Tajo Botija (977882 N/ 537808 E; 977783 N/ 537988 E)



Imagen 390. Vistas de la vía humedecida en la parte inferior del Tajo Botija y camión cisterna rociando agua (977021 N/ 538887 E)

Compromiso: 13129

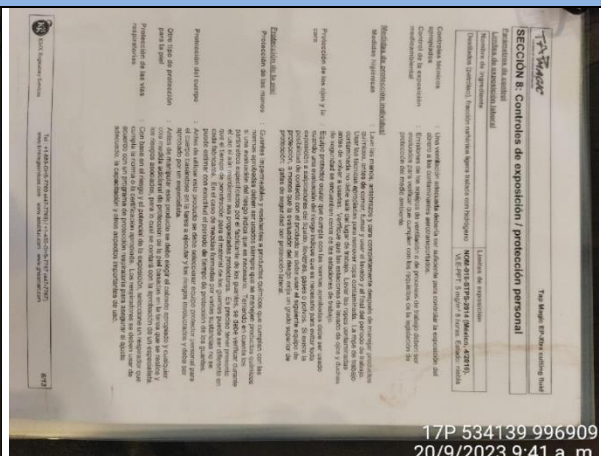


Imágenes 391 y 392. Vistas al momento de la descarga de carbón, observada durante la visita al área de Almacenamiento de Carbón – Puerto Punta Rincón (996623 N/ 533827 E; 996448 N/ 533801 E)

Compromiso: 13132



17P 534143 996909

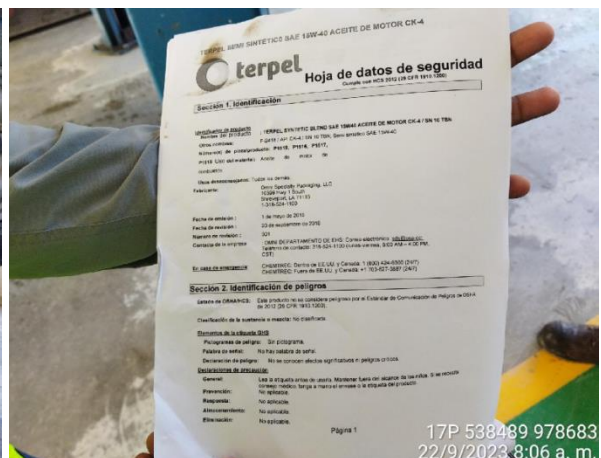


17P 534139 996909
20/9/2023 9:41 a. m.

Imágenes 393 y 394. Hojas de Datos de Seguridad (SDS) del producto (Tap Magic) disponibles en el sitio, Taller de Ingeniería - Puerto (996909 N/ 534143 E; 996909 N/ 534139 E)

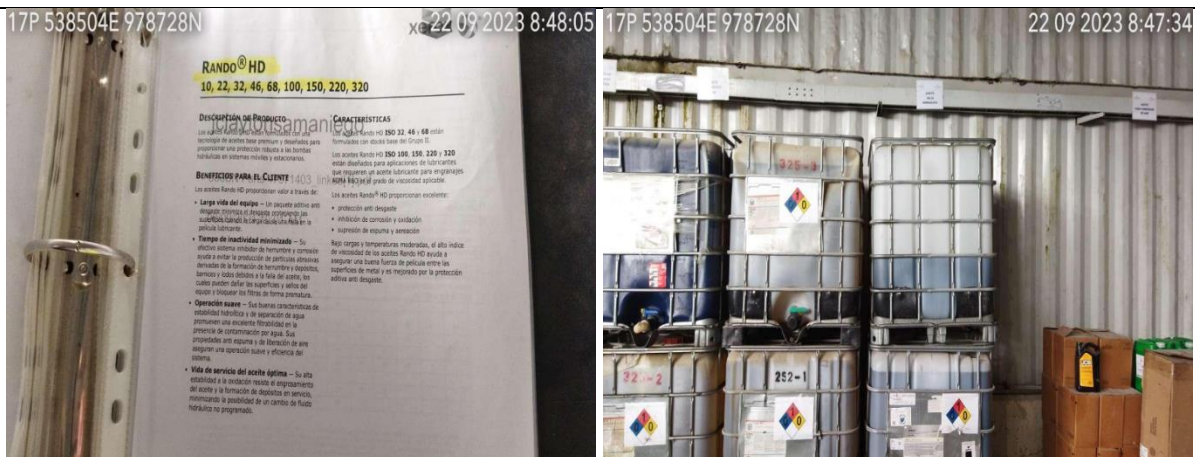


17P 538489 978683
22/9/2023 8:08 a. m.



17P 538489 978683
22/9/2023 8:06 a. m.

Imágenes 395 y 396. Hojas de Seguridad (SDS) para aceite de motor CK-4, disponibles en el Taller Táctico (978683 N/ 538489 E; 978683 N/ 538489 E)



Imágenes 397 y 398. Hojas de Seguridad (SDS) para aceite RANDO HD disponibles en el Taller de Construcción (978728 N/ 538504 E)



Imagen 399. Hojas de Seguridad (SDS) de pintura (Imperium Oikos), disponible en el sitio de almacenamiento de productos químicos, del Taller MICA – Puerto Punta Rincón (994572 N/ 533717 E)



Imágenes 400 y 401. Reactivo de Hidracina el cual contaban con sus Hojas de Seguridad (SDS), Laboratorio BOP – Puerto Punta Rincón (996958 N/ 533899 E)



Imagen 402. Revestimiento de caucho termoplástico – KARNAK 502 RC-N con su respectiva Hoja de Seguridad (SDS), Almacén CSA (978967 N/ 539191 E)



Imágenes 403 y 404. Hoja de Seguridad (SDS) de Aceite de motor SAE 40, disponible en la Zona 274 - Tajo Colina (978021 N/ 533876 E)



Imagen 405. Sustancias químicas (Amoniaco 25%, Sulfamic Acid 99.8%, Sodium Hidroxide 50%) con sus respectivas SDS archivadas en cartapacio y disponibles en el lugar de almacenamiento de Reactivos – Área 41 del Puerto (996923 N/ 534093 E)

Compromiso: 13133, 13134



Imágenes 406 y 407. Galera para el almacenamiento de sustancias química con sistema de ventilación mecánica, en el Área de Reactivos - Puerto (978840 N/ 539682 E)

Compromiso: 13134, 13139



Imágenes 408 y 409. Drenaje perimetral para la retención de derrames de sustancias químicas, en el Área de Reactivos - Puerto (996923 N/ 534093 E)



Imagen 410. Caseta o trampa para derrames de sustancias químicas, ubicada en la parte exterior del Área de Reactivos - Puerto (996970 N/ 534107 E)

Compromiso: 13138, 13144





Imágenes 411 a 414. Kit de materiales para el control de derrames en el Almacén Civil – Área 64 (978445 N/ 539073 E) y Área de Lubricación - MSA (978307 N/ 537540 E)

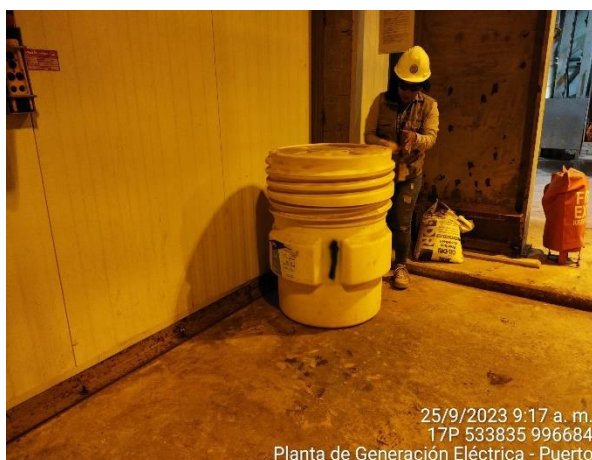




Imágenes 415 a 418. Kit de materiales para el control de derrames en el Taller de Sandblasting y Pintura (978483 N/ 538493 E) y Taller de Servicios de Ingeniería (978659 N/ 538611 E) del Área 22; y kit para el control de derrames en el Taller TMF (983069 N/ 538766 E)



Imágenes 419 y 420. Kit de materiales para el control de derrames en el Taller de Planta Fija (978138 N/ 539976 E; 978145 N/ 539942 E)



Imágenes 421 a 426. Kit de materiales para el control de derrames en el Laboratorio BOP (996952 N/ 533896 E); Terminal 1 (997024 N/ 533482 E) y en la Planta de Generación Eléctrica - Punta Rincón (996684 N/ 533835 E)



Imagen 427. Vista de uno de los contenedores con materiales para el control de derrames en el Camino a la Costa (987509 N/ 534103 E)



Imágenes 428 a 430. Contenedores con materiales y equipos para el control de derrames en el mar, ubicados en la Terminal 1 del Puerto de Punta Rincón (997051 N/ 533381 E)



Imágenes 431 y 432. Vista del piso con pendiente y trampa de drenaje para la recolección de los lixiviados, en el área de la Galera de Desechos No Peligrosos (978317 N/ 539458 E)



Imágenes 433 y 434. Vistas del área por debajo de la faja transportadora hacia el Molino SAG 1, en el Área de Molinos de la Planta de Procesos, sin señales de caída de material (978086 N/ 540088 E)



Imágenes 435 a 438. Hidro lavadora con pequeño liqueo de agua a la altura del acople de la manguera, que derivó en la consecuente formación de mezcla de agua oleosa observada en el piso del Taller de Planta Fija (978158 N/ 539952 E)



Imagen 439. Limpieza inmediata de la mezcla oleosa observada en el piso del Taller de Planta Fija (978153 N/ 539941 E)

Compromiso: 13139



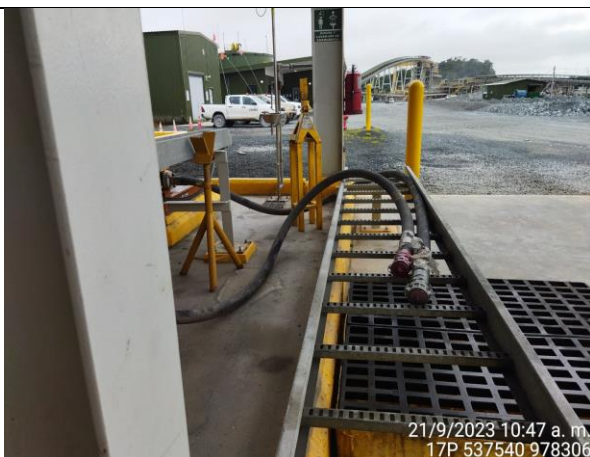
Imagen 440. Bandejas de contención para los tanques de desengrasantes observados en el Almacén Mecánico – Área 64 (978606 N/ 538882 E)



Imágenes 441 y 442. Vistas del muro de contención perimetral para el tanque de combustible de la Estación de Combustible – MSA (978229 N/ 537424 E)



Imágenes 443 y 444. Bandejas de retención del sistema de mangueras para el suministro de aceite y sistema de drenaje en el área del Taller MSA (978428 N/ 537177 E)



Imágenes 445 a 448. Bandeja de contención para las mangueras de aceite en reposo (978306 N/ 537540 E); tina de contención perimetral para los tanques de aceites lubricantes (978306 N/ 537541 E); trampa de drenaje (978295 N/ 537513 E) y sistema de separador de aceites y agua (978299 N/ 537490), existentes en el Área de Lubricación – MSA





Imágenes 449 a 451. Bandejas y tinas de contención perimetrales observadas en el área de la Planta de Emulsión (980959 N/ 539432 E; 980921 N/ 539398 E)



Imágenes 452 y 453. Bandejas de retención para el sistema de mangueras de suministro de aceite (983026 N/ 538746 E) y tina de contención perimetral en el área de almacenamiento de aceites (983052 N/ 538825 E) del Taller TMF



Imágenes 454 a 457. Vistas del Sistema de drenaje (978167 N/ 540196 E); área de piso de bombas (978101 N/ 540257 E); área de trinchera (978110 N/ 540259 E) y sistema de bomba sumidero (978107 N/ 540255 E) en la Planta de Procesos



Imágenes 458 y 459. Canales perimetrales existentes en el área de la Planta de Procesos
(978176 N/ 540219 E; 978097 N/ 540080 E)



Imágenes 460 y 461. Sistema de drenaje y sumidero existentes en la Planta de Filtración – Puerto
(996307 N/ 533859 E; 996306 N/ 533842 E)



Imagen 462. Tina de contención perimetral en el área de la Planta de Lixiviados en Punta Rincón (995624 N/ 533889 E)



Imágenes 463 y 464. Tina de contención perimetral para el contenedor de sustancias en el área del Taller MICSA – Punta Rincón (994651 N/ 533715 E; 994653 N/ 533716 E)



Imágenes 465 a 467. Contención secundaria para el hidróxido de sodio y ácido sulfúrico (996954 N/ 533888 E); sistema de trampa de drenaje (996956 N/ 533888 E) y sumidero en el área del Laboratorio BOP en Punta Rincón (996955 N/ 533888 E)





Imágenes 468 a 473. Bandejas de contención con paños absorbentes en el almacén del Taller de Planta Fija (978139 N/ 539975 E); bandejas de contención móviles utilizadas durante los trabajos en el Taller Modsquad – Área 22 (978408 N/ 538487 E) y medios de contención para los equipos de suministro de aceites en la Planta de Emulsión (980899 N/ 539386 E; 980959 N/ 539432 E)



Imágenes 474 y 475. Tanque de aceite de 55 gl sin sistema de contención, observado en el área de Molinos de la Planta de Procesos, la cual cuenta con un sistema de contención perimetral (978175 N/ 540198 E)



Imagen 476. Vista de tanques de tipo IBC conteniendo un acelerador para fraguar concreto sin contención secundaria en el área del Tajo Colina (976468 N/ 535708 E)



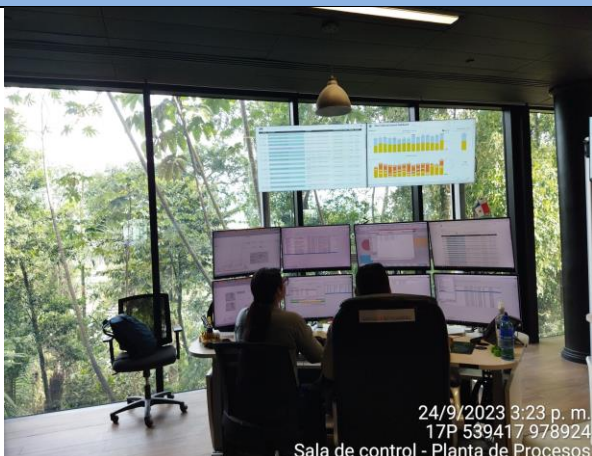
Imágenes 477 a 479. Tanque de tipo IBC de hipoclorito de calcio dispuesto en el piso pavimentado del área de la PTAR CARIBBEAN, con ausencia de contención secundaria (995566 N/ 533473 E)

Compromiso: 13142

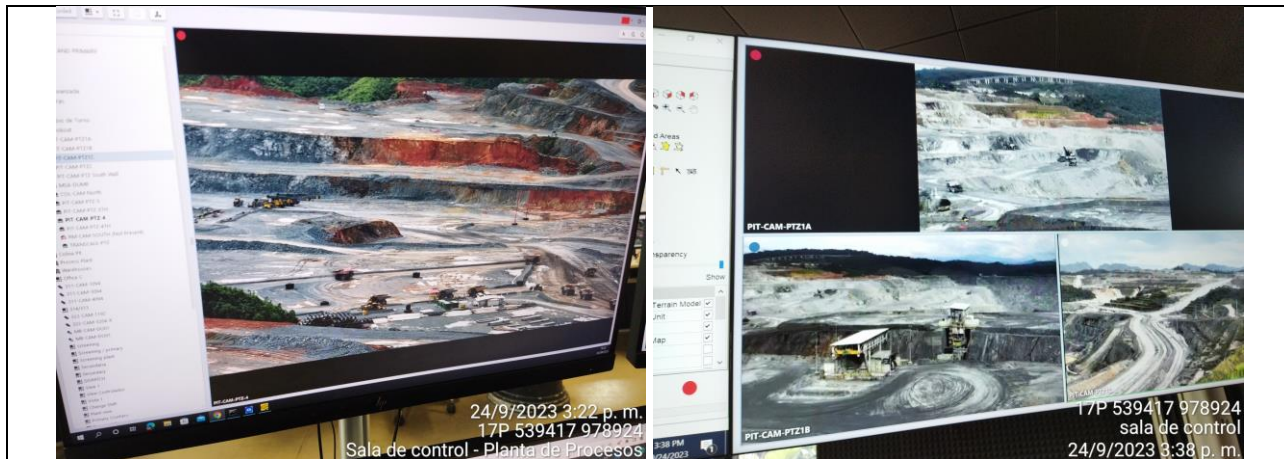


Imágenes 480 y 481. Grúas de costa operando en el Área de la Terminal 1 del Puerto (997022 N/ 533498 E; 997019 N/ 533475 E)

Compromiso: 13148



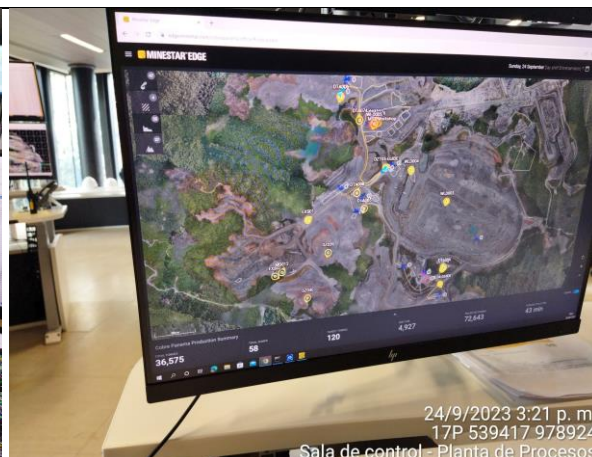
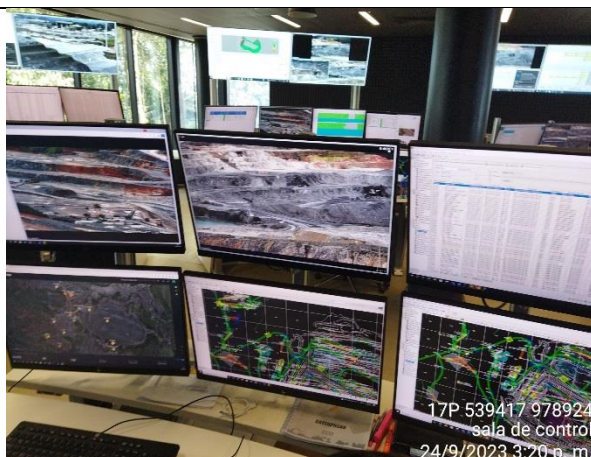
Imágenes 482 y 483. Terminales de monitoreo en la Sala de Control (978924 N/ 539417 E; 978924 N/ 539417 E)



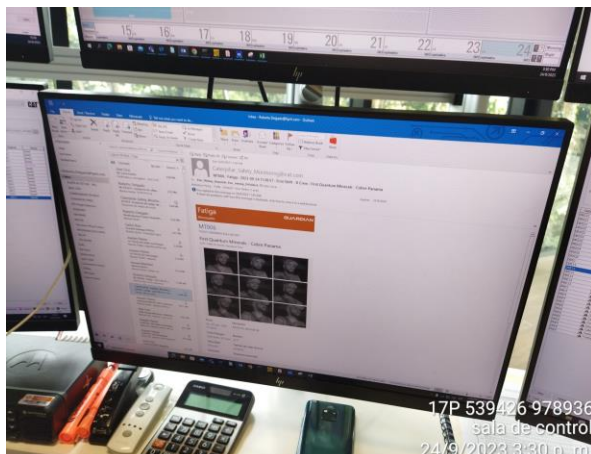
Imágenes 484 y 485. Vigilancia con cámaras de los procesos de movimiento de tierra en el Tajo Colina (978924 N/ 539417 E) y extracción de mineral en el Tajo Botija (978924 N/ 539417 E)



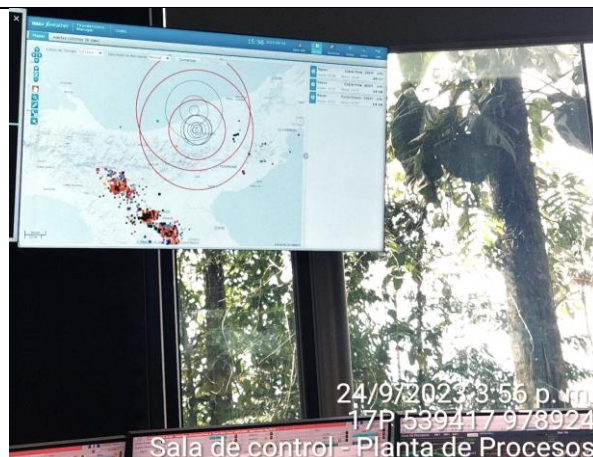
Imagen 486. Pantalla con la indicación del Georradar en el Tajo Botija (978924 N/ 539417 E)



Imágenes 487 y 488. Sistema MineStar de despacho en Mina
(978924 N/ 539417 E; 978924 N/ 539417 E)



Imágenes 489 y 490. Sistema MineStar para el monitoreo de la fatiga (microsueños) y distracciones de los conductores de equipos mineros (978936 N/ 539426 E; 978924 N/ 539417 E)

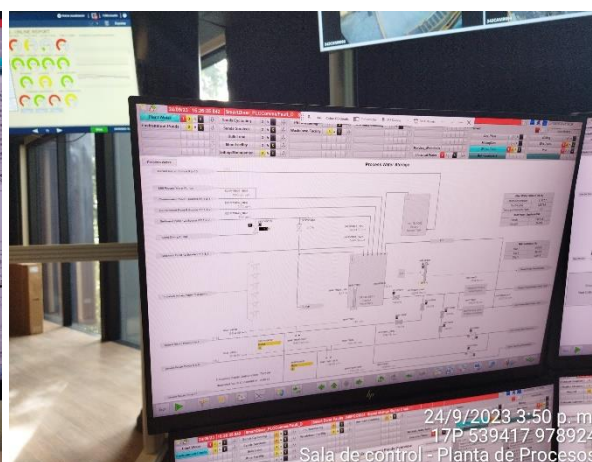


24/9/2023 3:56 p.m.
17P 539417 978924
Sala de control - Planta de Procesos

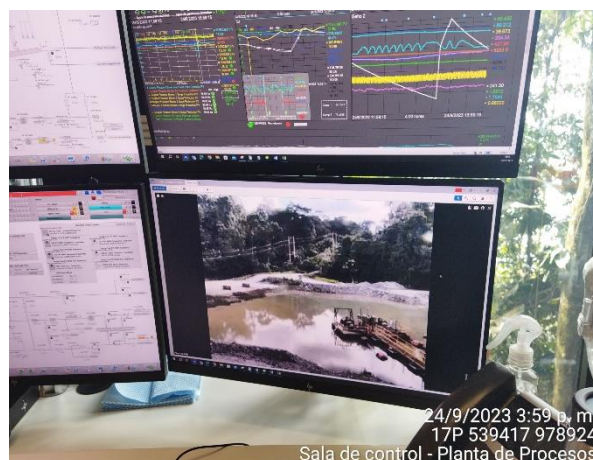
Imagen 491. Sistema de alerta de tormentas eléctricas y rayos (978924 N/ 539417 E)



24/9/2023 3:58 p.m.
17P 539417 978924
Sala de control - Planta de Procesos

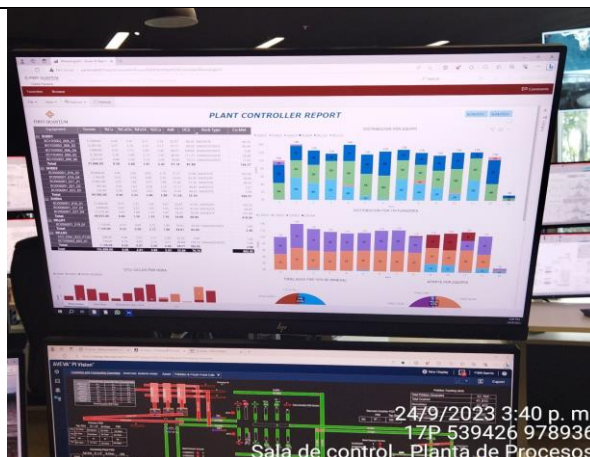


24/9/2023 3:50 p.m.
17P 539417 978924
Sala de control - Planta de Procesos

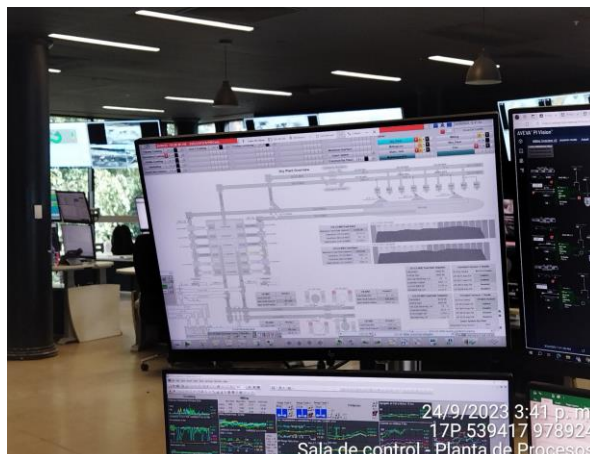
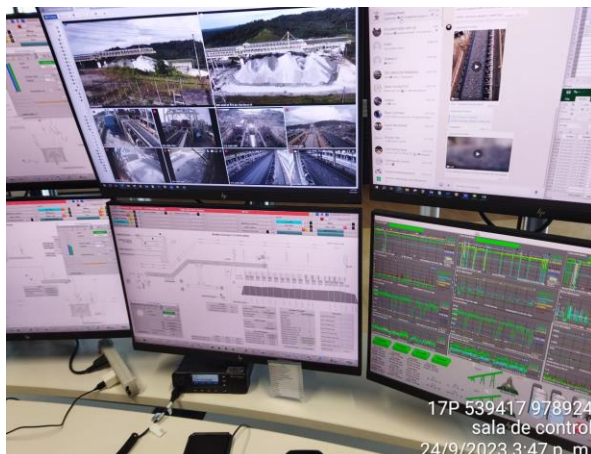


24/9/2023 3:59 p.m.
17P 539417 978924
Sala de control - Planta de Procesos

Imágenes 492 a 494. Monitoreo del estado de las pozas de almacenamiento de aguas de escorrentía y de los reservorios de agua para el proceso, variables de recirculación de agua de proceso entre el sitio de extracción de mineral y la Planta de Procesos (978924 N/ 539417 E)



Imágenes 495 y 496. Monitoreo en tiempo real del área de trituración primaria, secundaria, trituradoras pebble y reporte diario de trituración (978924 N/ 539417 E; 978936 N/ 539426 E)



Imágenes 497 y 498. Monitoreo en tiempo real de la conformación y alimentación del Stockpile (pila) de mineral triturado (978924 N/ 539417 E; 978924 N/ 539417 E)



Imagen 499. Molino SAG (978140 N/ 540148 E)



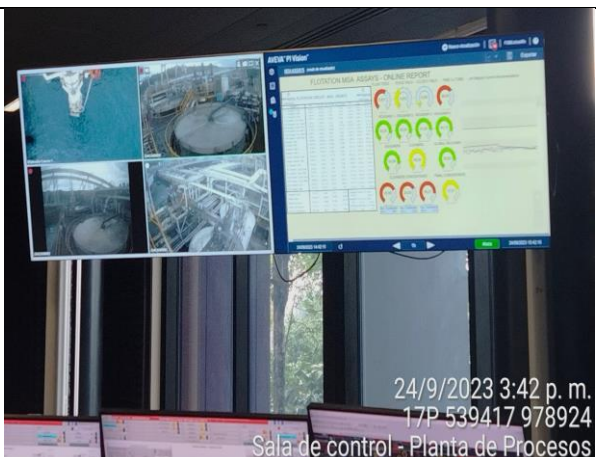
Imagen 500. Molino de bolas (978107 N/ 540148 E)



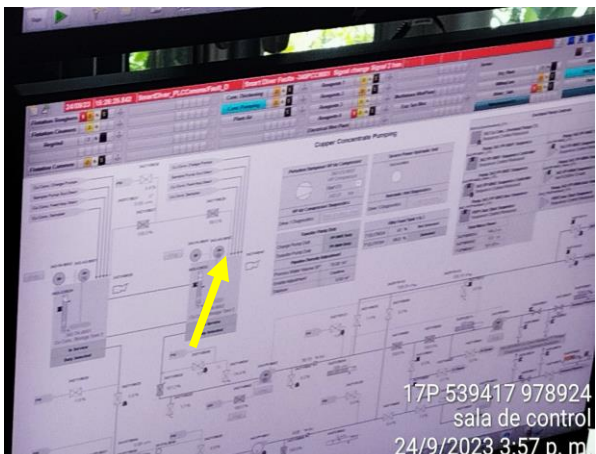
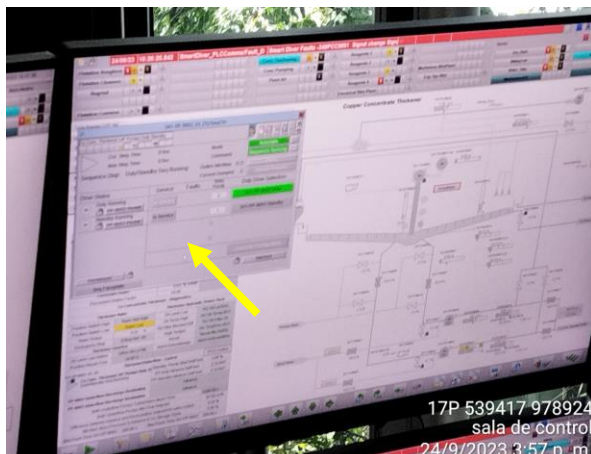
Imágenes 501 y 502. Variables de control monitoreadas en tiempo real del proceso en los Molinos (SAG, Bolas) y Multiciclones (978936 N/ 539426 E; 978924 N/ 539417 E)



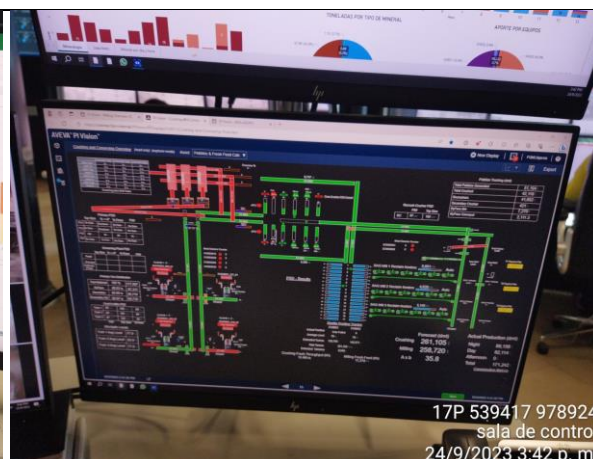
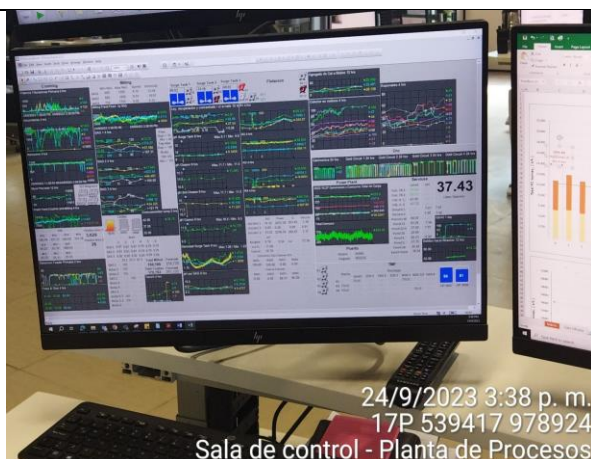
Imagen 503. Monitoreo local de variables de presión y flujo hidráulico en rodillos de soporte de los molinos de bolas (978153 N/ 540208 E)



Imágenes 504 y 505. Variables de control, videos y análisis monitoreados en tiempo real durante el proceso de Flotación (978924 N/ 539417 E)



Imágenes 506 y 507. Pantallas de monitoreo en tiempo real con variables de espesadores y bombas de concentrado (978924 N/ 539417 E)

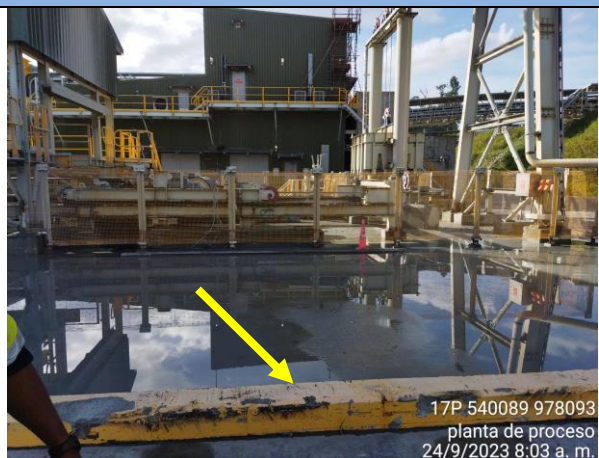


Imágenes 508 y 509. Pantallas de monitoreo en tiempo real de las variables de los sistemas PI Process Book y Aveva PI Vision (978924 N/ 539417 E)



Imágenes 510 y 511. Muros de contención perimetrales para controlar los posibles derrames en el área de la nueva Planta de Molibdeno (978534 N/ 539810 E; 978526 N/ 539823 E)

Compromiso: 13149



Imágenes 512 y 513. Vistas de las barreras de contención para derrames (pintadas de color amarillo) existentes en el nivel del piso en el área de Molinos (978090 N/ 540083 E; 978093 N/ 540089 E)



Imágenes 514 y 515. Vista de la trinchera de contención del área de Molinos, mostrando su sistema de limpieza con cañones de agua y el punto de captación de la bomba de recirculación de lodos (978172 N/ 540223 E; 978115 N/ 540276 E)



Imágenes 516 y 517. Vista del canal de conducción de aguas de proceso (proveniente de la trinchera de los Molinos) y de la Poza de sedimentación 14 (977424 N/ 540131 E; 974402 N/ 540161 E)



Imagen 518. Sistema de bombeo de agua de proceso de la Poza 14 a la Planta de Procesos (977426 N/ 540190 E)



Imágenes 519 y 520. Vistas de la cubierta colocada sobre la cuneta pluvial perimetral oeste del edificio de Molinos, barrera de contención e hidrosiembra en talud (978097 N/ 540083 E)



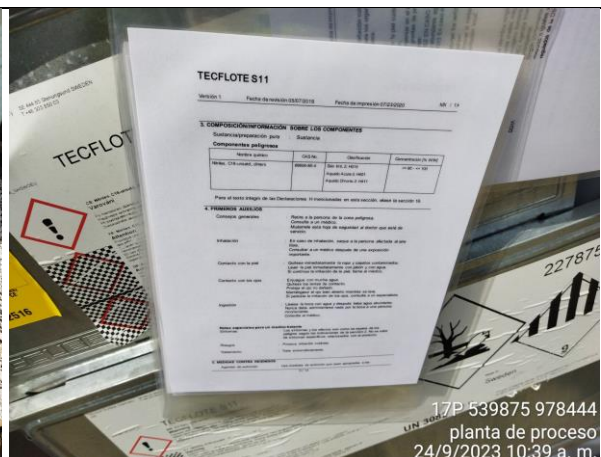
Imágenes 521 y 522. Mallas de contención instaladas para retener los residuos sólidos antes de la trinchera de los molinos, con residuos de mantenimiento cayendo a la trinchera por insuficiencia de estas mallas (978127 N/ 540244 E; 978164 N/ 540209 E)



Imágenes 523 y 524. Áreas de la Planta de Molinos en buen estado de limpieza
(978135 N/ 540138 E; 978135 N/ 540137 E)



Imágenes 525 y 526. Áreas de la planta de Flotación en buen estado de limpieza y con los reactivos en áreas contenidas (978411 N/ 5399925 E; 978435 N/ 539869 E)



Imágenes 527 y 528. Kit antiderrames y hojas de seguridad en el área de Flotación
(978446 N/ 539875 E; 978444 N/ 539875 E)



Imágenes 529 y 530. Muros de contención perimetrales conteniendo de forma adecuada los derrames accidentales en el área de Flotación (978389 N/ 539907 E; 978376 N/ 539903 E)

Compromiso: 13151, 13152, 13153



Imágenes 531 y 532. Válvulas de escape bidireccionales y unidireccional del sistema de ductos
(980727 N/ 539493 E; 980726 N/ 539495 E)

Compromiso: 13152



Imágenes 533 y 534. Sistema de bombeo y tanques de combustible en el área del Puerto
(996135 N/ 534035 E; 996132 N/ 534021 E)



Imágenes 535 y 536. Sistema de bombeo de relaves en el área de Flotación (978397 N/ 539920 E; 978392 N/ 539911 E)



Imagen 537. Vista del diafragma de presión, paralelo al Camino a la Costa (979341 N/ 539443 E)

Compromiso: 13153



Imágenes 538 y 539. Válvula escape y de bloqueo de la línea de diésel, paralelo al Camino a la Costa (986192 N/ 535690 E; 986198 N/ 535724 E)

Compromiso: 13154





Imágenes 540 a 543. Sistema de protección catódica, Punta Rincón (994418 N/ 534031 E)

Compromiso: 13159, 13160

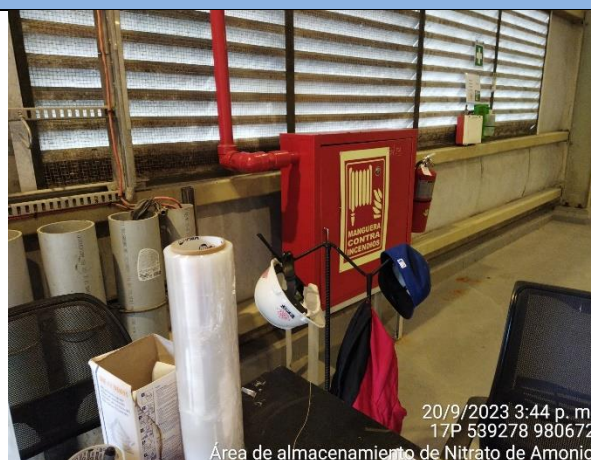


Imagen 544. Gabinete del sistema contra incendios, ubicado en el Área de Almacenamiento de Nitrato de Amonio (980672 N/ 539278 E)



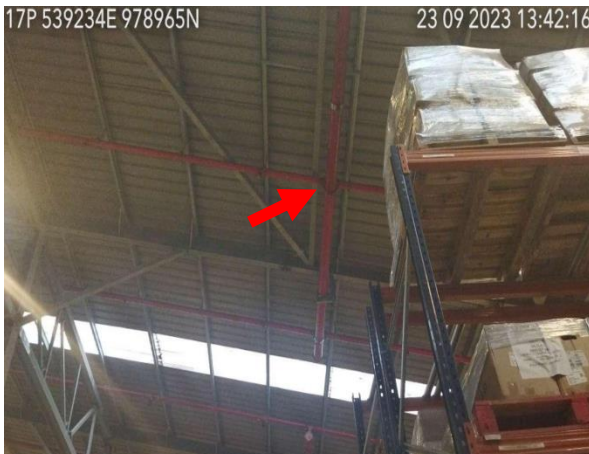
Imágenes 545 y 546. Equipo de apoyo (extintor) en buen estado e inspeccionado, en la Planta de Ciclones - TMF (983182 N/ 538625 E)



Imágenes 547 y 548. Extintor con revisión y recarga vigente (equipo de apoyo), observado en el Área de reactivos - Sitio Mina (978841 N/ 539681 E)



Imágenes 549 y 550. Sistema Contra Incendios operativo y con sus tuberías en buen estado exterior, Terminal 1 - Puerto (997048 N/ 533391 E; 997048 N/ 533392 E)



Imágenes 551 y 552. Buen estado exterior de las tuberías del sistema húmedo contra incendios, Almacén CSA (978965 N/ 539234 E)



Imágenes 553 y 554. Sistema Contra Incendios, tuberías y gabinetes en buen estado exterior, observados en el área de la Planta de Filtración - Puerto (996316 N/ 533859 E; 996314 N/ 533869 E)

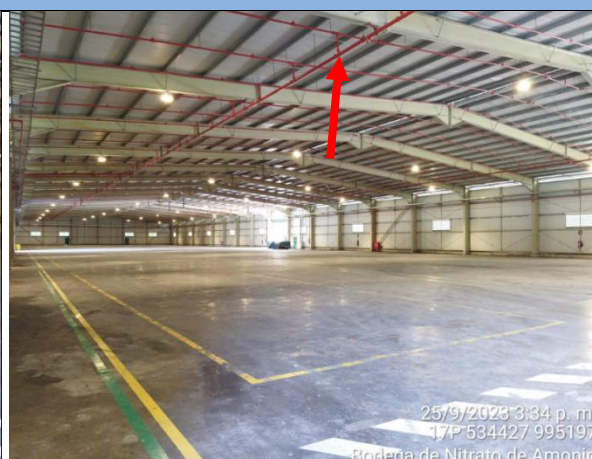
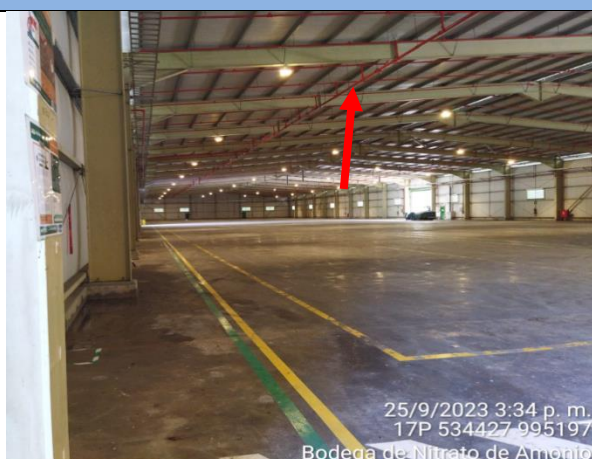


Imágenes 555 y 556. Sistema contra incendios señalizado y con sus tuberías y válvulas en buen estado exterior, observados en el área de la Planta de Generación Eléctrica - Puerto (996780 N/ 533870 E; 996704 N/ 533875 E)



Imágenes 557 y 558. Panel de control del sistema contra incendios con las luces activadas (Common Trouble), observado en el Almacén Eléctrico – Área 64 (978540 N/ 539044 E)

Compromiso: 13160



Imágenes 559 y 560. Tuberías y rociadores de agua del Sistema Contra Incendios existentes en la Bodega de Nitrato de Amonio en el Puerto (995197 N/ 534427 E)



Imágenes 561 y 562. Tuberías y gabinetes del Sistema Contra Incendios existentes en el Almacén de Carbón del Puerto (996846 N/ 533795 E; 996724 N/ 533843 E)



Imágenes 563 y 564. Tuberías y gabinete de la manguera del Sistema Contra Incendios, observados en el área de la Planta de Cal – Puerto (978879 N/ 539712 E; 978876 N/ 539713 E)

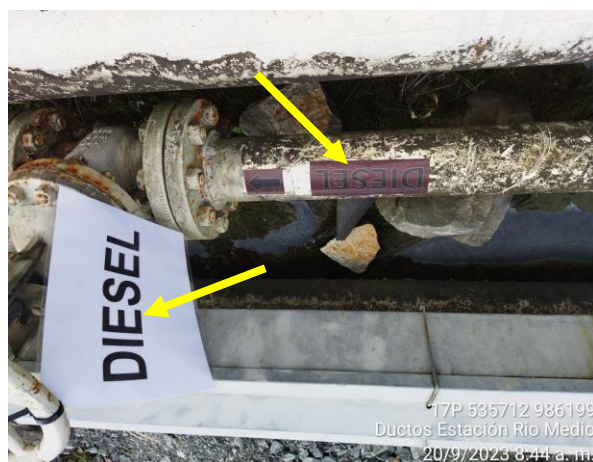


Imágenes 565 y 566. Hidrante y extintores (polvo químico, foam y CO₂), observados en la entrada del área de Molinos – Planta de Procesos (978149 N/ 540153 E)



Imágenes 567 y 568. Puerta de un gabinete de manguera contra incendios dañada, observada en la entrada del área de Molinos – Planta de Procesos (978149 N/ 540153 E)

Compromiso: 13161, 13162



Imágenes 569 a 571. Vistas de los rótulos en buen estado en el sistema de ductos paralelo al Camino a la Costa (986201 N/ 535736 E; 980727 N/ 539493 E; 986199 N/ 535712 E)



Imagen 572. Rótulo en válvulas paralelas al Camino a la Costa (986199 N/ 535713 E)



Imagen 573. Rótulos de líneas del sistema de bombeo de combustible en Punta Rincón
(996141 N/ 534029 E)

Compromiso: 13162



Imagen 574. Vista del sistema de ductos limpio, pintado y libre de vegetación en su servidumbre
(994418 N/ 534031 E)

Compromiso: 13166



Imágenes 575 y 576. Vistas de la ubicación de pozos geotécnicos del Tajo Botija (977553 N/ 537406 E) y pozo de monitoreo en el Tajo Colina (976151 N/ 535441 E)

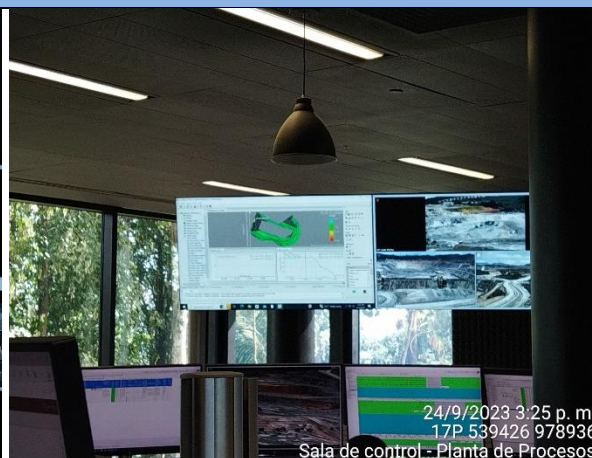
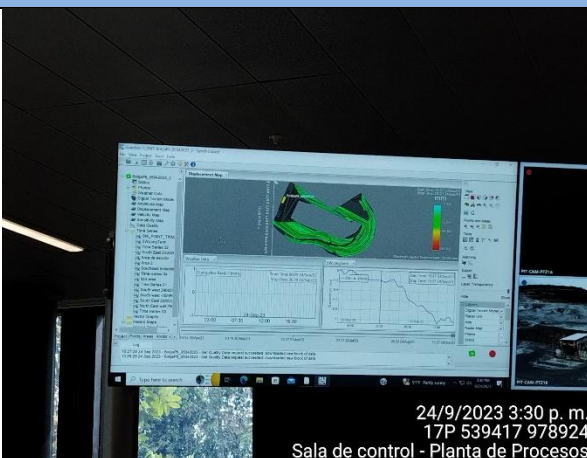


Imágenes 577 y 578. Vistas de algunos de los bancos y taludes del Tajo Botija donde se observa ángulos de reposo estables (976479 N/ 538590 E; 976444 N/ 538588 E)



Imágenes 579 y 580. Vistas de la plataforma de excavación del Tajo Colina (976161 N/ 535445 E) y zona de deslizamiento rehabilitada en la plataforma Colina (976459 N/ 535628 E)

Compromiso: 13167



Imágenes 581 y 582. Vistas del monitoreo en tiempo real de los bancos y taludes del Tajo Botija desde el Cuarto de Control (978924 N/ 539417 E; 978936 N/ 539426 E)

Compromiso: 13168

Imágenes 583 y 584. Vistas de la zona de descarga de roca estéril en el Tajo Botija
(975966 N/ 537172 E)



Imágenes 585 y 586. Vistas de los trabajos de restauración (975360 N/ 539083 E) y preparación del terreno con el sello de saprolita previo a la revegetación en el Botadero Sur del Tajo Botija
(975351 N/ 539092 E)

Compromiso: 13174, 13236



Imágenes 587 a 590. Taludes terminados con implementación de revegetación (hidrosiembra) y uso de barreras silt fence en el área del Tajo Botija (977926 N/ 537527 E; 976760 N/ 539656 E) y el Botadero Sur (975360 N/ 539084 E; 975306 N/ 539072 E)





Imágenes 591 a 594. Cortes de taludes terminados, recubiertos de vegetación en el área del Tajo Colina (976569 N/ 536200 E; 976151 N/ 535441 E; 975302 N/ 537627 E; 976619 N/ 536289 E)



Imágenes 595 y 596. Barreras utilizadas para delimitar y minimizar el aporte de sedimentos producto de la escorrentía superficial en las áreas de Tajo Botija (977948 N/ 537811) y Tajo Colina (976702 N/ 534259 E)

Compromiso: 13172, 13175, 13186



Imágenes 597 y 598. Sistema de manejo de relaves en la Presa Norte de la IMR (983283 N/ 538206 E) y Presa Este de la IMR (980235 N/ 538881 E)

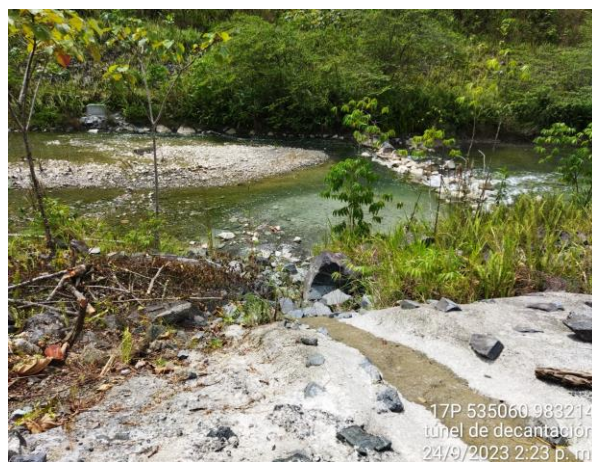


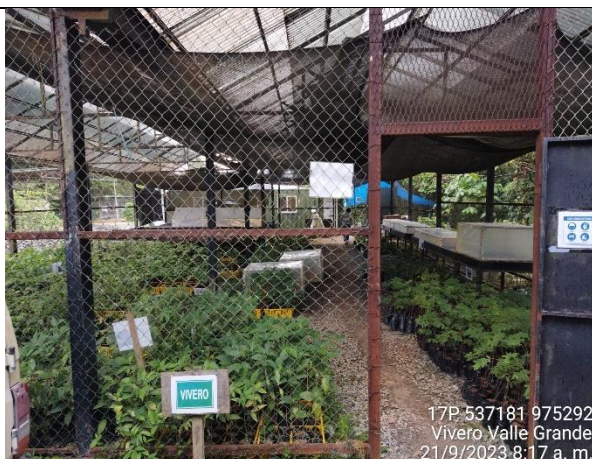
Imagen 599. Vista del aporte de sedimentos a 100 metros aguas abajo de la descarga del Túnel de Decantación al Río del Medio (983214 N/ 535060 E)

22/9/2023 11:46 a. m.
17P 534334997052
Poza 1: Puerto



Compromiso: 13200, 13231



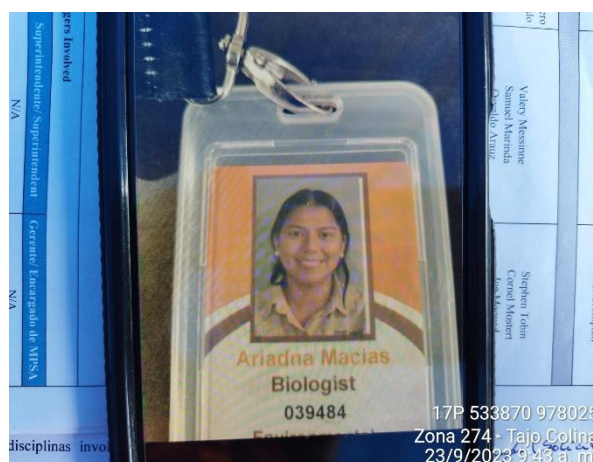


Imágenes 602 a 605. Vistas de la parcela de aclimatación de las EdI de flora (975372 N/ 537073 E; 975362 N/ 537080 E) y del Vivero ubicados en Valle Grande (975292 N/ 537181 E)

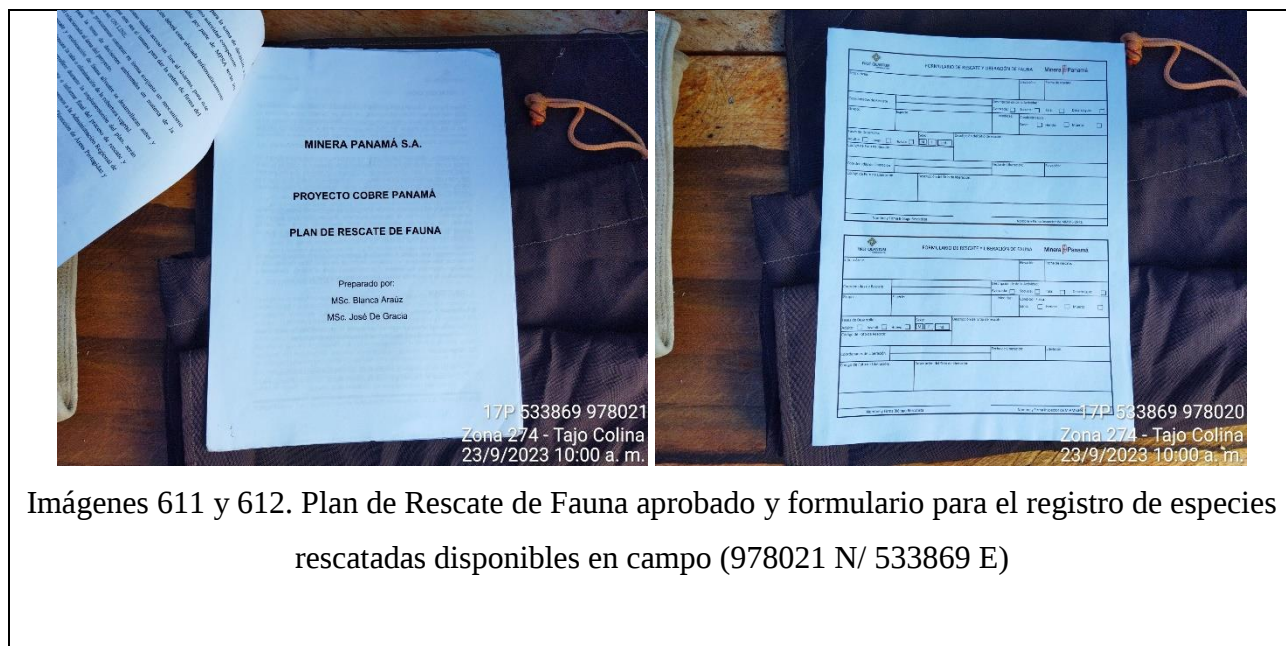


Imágenes 606 y 607. Ensayos experimentales para medir el nivel de crecimiento de *Isertia laevis* y *Muntigia calabura*, utilizando dos sustratos diferentes (975288 N/ 537184 E)

Compromiso: 13219, 13220



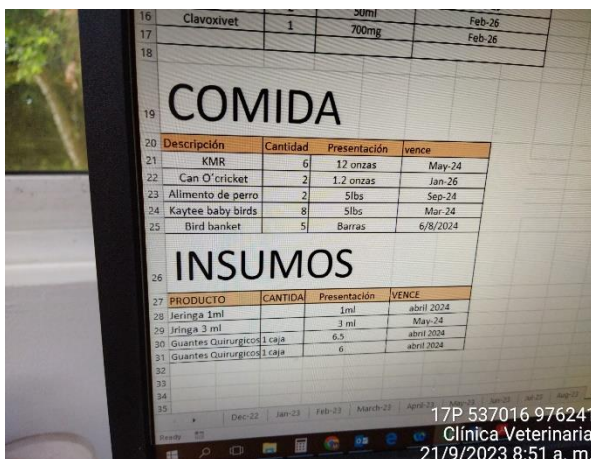
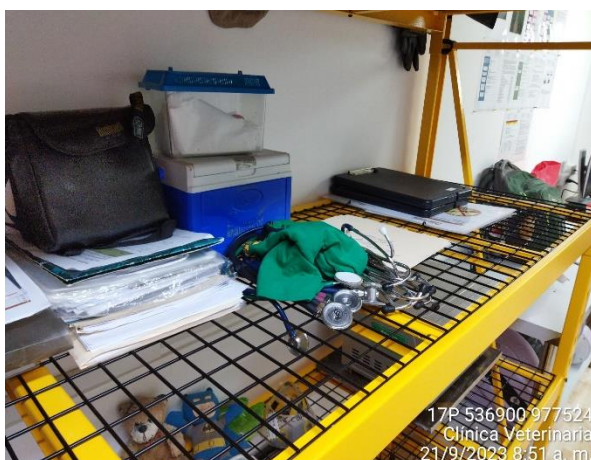
Imágenes 608 a 610. Biólogos encargados del rescate de fauna en la Zona 274 del Tajo Colina
(978022 N/ 533871 E)



Compromiso: 13220



Compromiso: 13222



Imágenes 614 a 619. Vistas de las instalaciones y listados de los medicamentos, alimento e insumos médicos disponibles en la Clínica Veterinaria de Valle Grande (976241 N/ 537016 E; 975322 N/ 537179 E; 977524 N/ 536900 E; 975330 N/ 537171 E)

Compromiso: 13224

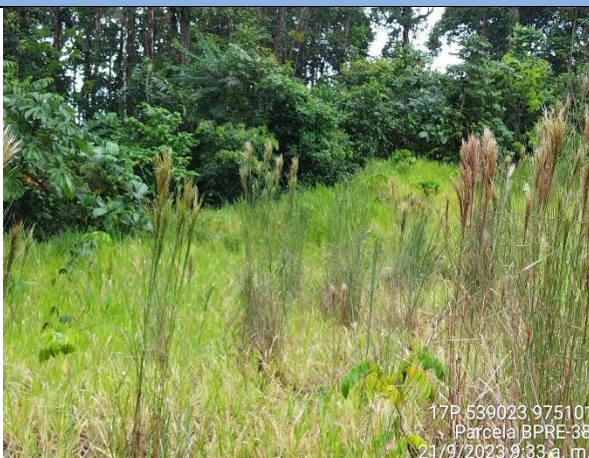


Imágenes 620 a 622. Letreros de precaución y límite de velocidad por presencia de paso de fauna, ubicados en el Camino a la Costa (987238 N/ 534930 E; 990926 N/ 532436 E; 987687 N/ 533856 E)



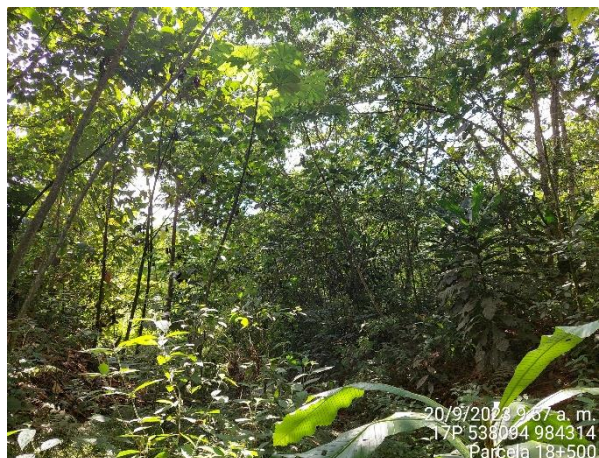
Imágenes 623 y 624. Vista de uno de los sitios donde se realizó la limpieza de vegetación en los márgenes del Camino a la Costa (979623 N/ 539509 E)

Compromiso: 13229, 13230





Imágenes 625 a 628. Parcela de Restauración B-PRE-038 (975101 N/ 539023 E) y Parcela B-PRE-045 (975462 N/ 539112 E), ubicadas en el Botadero Sur del Tajo Botija



Imágenes 629 a 632. Parcela de Restauración 18k+500 (B-PRE-003) ubicada en el Camino a la Costa (984301 N/ 538081 E; 984314 N/ 538094 N)

Compromiso: 13239



Imágenes 633 y 634. Vistas del vivero satelital administrado por el Ingeniero Gerardo Medina, encargado del Programa de Reforestación en la provincia de Chiriquí por parte de MPSA (926542 N/ 358154 E; 926541 N/ 358152 E)

Compromiso: 13240





Imágenes 635 a 640. Vistas de la finca del Sr. Luis Navarro, con 50 hectáreas, en el corregimiento de Boca del Monte, distrito de San Lorenzo, provincia de Chiriquí (927210 N/ 382656 E; 927225 N / 382687 E; 926653 N/ 382632 E; 927210 N/ 382656 E; 924833 N/ 380291 E; 924820 N/ 380294)





Imágenes 641 a 646. Vistas de la finca ubicada en el corregimiento de Chiriquí, distrito de David, provincia de Chiriquí, propiedad de la empresa Desarrollo Agroforestal de Batipa, S.A. (925053 N/ 364781 E; 925064 N/ 364749 E; 925063 N/ 364771 E; 925016 N/ 364888 E; 925078 N/ 364689 E; 925073 N/ 364697 E)



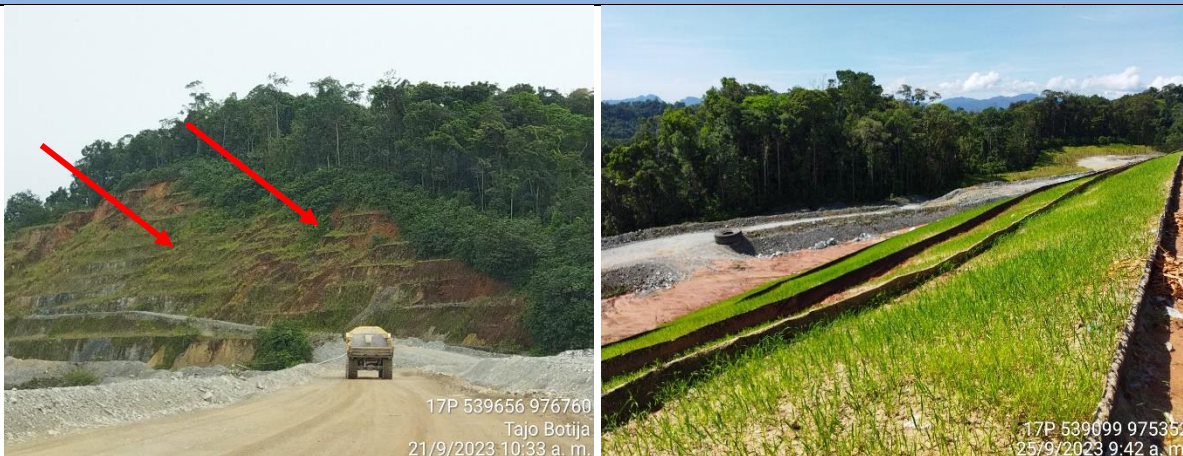


Imágenes 647 a 652. Vistas de la finca ubicada en el corregimiento de Aserrío, distrito de Bugaba, provincia de Chiriquí, propiedad del señor Rafael Santamaría (942250 N/ 305814 E; 942627 N/ 304557 E; 942543 N/ 304522 E; 942603 N/ 304597 E)



Imágenes 653 y 654. Vistas de estacas muertas en la finca ubicada en el corregimiento de Aserrió, distrito de Bugaba, provincia de Chiriquí, propiedad del señor Rafael Santamaría (942170 N/ 305816 E; 942246 N/ 305839 E)

Compromiso: 13246



Imágenes 655 y 656. Vistas de las zonas revegetadas en el Tajo Botija (976760 N/ 539656 E; 975352 N/ 539099 E)



Imágenes 657 y 658. Vistas de los trabajos de remediación en el Tajo Colina
(977741 N/ 537282 E; 976157 N/ 538506 E)



Imágenes 659 y 660. Vistas del área de Box Cut del Tajo Colina (976630 N/ 535591 E)

Compromiso: 13295



Imagen 661. Vista del banner publicitario sobre la venta del proyecto de casas nuevas de la promotora Casa Pintada en la comunidad de La Pintada en el Campamento Caribbean (995530 N/ 533375 E)

Compromiso: 13302



Imágenes 662 y 663. Parada comunitaria en la entrada del Camino de Acceso Este (CAE) (969265 N/ 553130 E)

Compromiso: 13363



Imagen 664. Vista del transporte con cadena de frío de la Cooperativa DONLAP dejando productos agrícolas en el Campamento Cobre en Mina (979140 N/ 540101 E)